CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

El presente volumen está conformado por valiosos resultados de investigación en diversas ramas de la ciencia y la tecnología, que se socializan en cada encuentro de la Red de Investigadores de la Ciencia y la Técnica (Redincitec). Se organiza en capítulos que se corresponden con las ciencias investigadas, entre las que sobresalen: las pedagógicas, sociales y humanísticas, técnicas, económicas, médicas y aplicadas. Evidencia el incansable interés de hombres y mujeres de ciencia de Cuba y Latinoamérica, por encontrar soluciones pertinentes a las disímiles problemáticas que enfrentan hoy nuestras realidades sociales.

VOLUMEN VIII

EDACUN
EDITORIAL ACADÉMICA UNIVERSITARIA

OBRA COMPLETA
ISBN: 978-959-7225-26-3

VOLUMEN VIII
ISBN: 978-959-7225-56-0

Colectivo de autores

Ciencia e innovación tecnológica

EDITORIAL ACADÉMICA UNIVERSITARIA

CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Colectivo de autores

© Ciencia e innovación tecnológica. Volumen VIII

Colectivo de autores

ISBN: 978-959-7225-26-3 (Obra completa)

ISBN: 978-959-7225-56-0 (Volumen VIII)

Primera edición, octubre 2019

Sello Editorial Edacun (978-959-7225)

Coedición: Opuntia Brava

Comité editorial

Dr. C. Ernan Santiesteban, director Edacun, Opuntia Brava y Redincitec

Lic. Maryanis Matos Michel, coordinador del capítulo Redincitec en Guantánamo

Dr. C. Kenia María Velázquez Avila, coordinadora del capítulo Redincitec en Las Tunas

Dr. C. Yamila Velázquez Reyes, editora del grupo EdacunOb

MSc. Miriam Gladys Vega Marín, editora del grupo EdacunOb

MSc. Ana de la Luz Tirado Benítez, editora del grupo EdacunOb

MSc. Yunior Rodríguez Rodríguez, diagramación del grupo EdacunOb

MSc. Osmany Nieves Torres, diseño del grupo EdacunOb

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. CIENCIAS DE LA AGRICULTURA

RESPUESTA DE Vignaunguiculata L.A DIFERENTES NORMAS DE RIEGO CON LA APLICACIÓN DEL FITOMAS®-E EN CONDICIONES DE ORGANOPÓNICO 1

PREFERENCIA DEL CONEJO POR LA HARINA DE COCO DESGRASADA ENTRE DIFERENTES FUENTES DE ALIMENTO 11

MODELOS MATEMÁTICOS PARA ESTIMAR EL VOLUMEN COMERCIAL DE SAMANEA SAMAN (JACQ.) MERR. ASERRÍO OMAR RANEDO, EMPRESA AGROFORESTAL DE GUANTÁNAMO 17

PERSPECTIVAS ACTUALES DE LA TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES 24

CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA, CALIDAD Y PROPAGACIÓN MEDIANTE MICROINJERTO DE CACAO TRADICIONAL CUBANO 32

ACCIONES SILVÍCOLAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL BOSQUE DE GALERÍA DEL ARROYO TORTUGUILLA EN EL BAGÁ, RESERVA ECOLÓGICA BAITIQUIRÍ 45

REDUCCIÓN DE LA MATERIA ORGÁNICA EN Lactuca sativa, L. CON EL EMPLEO DE EcoMic® 56

EVALUACIÓN DE TRES CEPAS DE "HONGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES" (HMA) EN LA VARIEDAD DE FRIJOL (PHASEOLUS LUNATUS L) ENANO PINTO 66

METODOLOGÍA PARA EL PERFECCIONAMIENTO DE LA FORMACIÓN CONTINUA DE LOS PROFESIONALES 74

RESPUESTA EN LA PRODUCCIÓN DE FOLLAJE DEL BONIATO (IPOMOEA BATATA LAM) CON DIFERENTES ALTERNATIVAS DE NUTRICIÓN Y EL BIOESTIMULANTE FITOMAS-E 82

DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGRICULTURA: CASO DE ESTUDIO EN LA CCS "LUIS RUSTAN" 92

PROPUESTA DE PROGRAMA DE MANEJO SOSTENIBLE DE TIERRA EN UN ECOSISTEMA CAFETALERO DEGRADADO DEL MUNICIPIO DE YATERAS 101

INNOVACIÓN AGROPECUARIA LOCAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL MUNICIPIO MANUEL TAMES 113

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA GENERAL EN LA CARRERA AGRONOMÍA, CONSIDERANDO LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE 124

CAPÍTULO 2. CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE

LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA ATENCIÓN EDUCATIVA AMBULATORIA 134

LOS JUEGOS PRE DEPORTIVOS UNA ALTERNATIVA PARA INSERTAR EL BÉISBOL EN NIÑOS SÍNDROME DE DOWN MODERADO 141

MULTIMEDIA PARA POTENCIAR LOS CONOCIMENTOS DEL FUTBOL EN LOS NIÑOS DE LA EDUCACION PRIMARIA EN BARACOA 150

MODELO DIDÁCTICO DE PREPARACIÓN TEÓRICA PARA ENSEÑAR LOS GOLPES CLÁSICOS EN LOS BOXEADORES ESCOLARES EN LA BASE 157

EL RODEO COMO DEPORTE Y TRADICIÓN DE LA COMUNIDAD CIRO FRÍAS EN EL MUNICIPIO MANUEL TAMES 168

EL PROFESOR NOVEL DE EDUCACIÓN FÍSICA. ACTUALIDAD DEL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN EN LA ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR 174

IMPACTO DEL AJEDREZ EN EL RENDIMIENTO DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES 182
PROPUESTA DE JUEGOS PARA MOTIVAR EN LOS NIÑOS LA PRÁCTICA DEL BALONMANO... 192

CAPÍTULO 3. CIENCIAS DE LA SALUD

MODELO DE RELACIÓN MÉDICO - PACIENTE EN LA ATENCIÓN A LOS ADULTOS MAYORES 203
MATERIAL DE APOYO A LA ASIGNATURA PSICOPATOLOGÍA. LA ORIENTACIÓN A LAS FAMILIAS DE PREESCOLARES CON MANEJO FAMILIAR INADECUADO. (MFI)..... 212
CONSUMO DE ALCOHOL Y DINÁMICA FAMILIAR EN LAS ADULTAS MAYORES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA. POLICLÍNICO NORTE 2018 222

CAPÍTULO 4. CIENCIAS ECONÓMICAS

ÍNDICE PONDERADO PARA MEDIR LA INTEGRACIÓN DE LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA ORIENTADO A LA CALIDAD EN EMPRESAS ANGOLEÑAS 229
CLAVES PARA LA INTEGRACIÓN DE LA TAREA VIDA AL SISTEMA DE CONTROL INTERNO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL MANUEL TAMES 238
FICHAS DE COSTO POR ACTIVIDADES PARA PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE COOPERATIVAS DE CRÉDITOS Y SERVICIOS (CCS) 245
MODELO DE GESTIÓN BASADO EN LAS ACTIVIDADES EN EL HOSPITAL GENERAL DR AGUSTINO NETO, A PARTIR DE UN ESTUDIO DE VARIABLES 252

CAPÍTULO 5. CIENCIAS LINGÜÍSTICAS

TERAPIA DEL LENGUAJE A MENORES CON IMPLANTE COCLEAR 262
EL AUTOR COMO MEDIADOR EN LA INTERPRETACIÓN DEL TEXTO LITERARIO..... 270
ENSINO DE QUALIDADE- UM COMPROMISSO DOS PROFESSORES, ALUNOS, PAIS E ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO 278

CAPÍTULO 6. CIENCIAS NATURALES

PARQUE NACIONAL “ALEJANDRO DE HUMBOLDT” UNA VÍA PARA LA SUSTENTABILIDAD .. 288
LA FORMACIÓN AMBIENTAL DESDE EL APRENDIZAJE-SERVICIO SOLIDARIO PARA EL DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE 296
CARACTERIZACIÓN ECOLÓGICA DE LA AVIFAUNA DEL BOSQUE SEMIDECIDUO MICRÓFILO EN LA RESERVA ECOLÓGICA BAITIQUIRÍ..... 304
PRODUCTO TURÍSTICO SOSTENIBLE "LAS NINFAS DEL GUASO", UNA ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA PROVINCIA GUANTÁNAMO 313
LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESCOLARES CIEGOS. UNA NECESIDAD PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL 323
LA TAREA VIDA. EXPRESIÓN DE DERECHO AMBIENTAL EN CUBA 332
LA EDUCACIÓN AMBIENTAL, UNA MIRADA SOCIOCULTURAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN COMUNIDADES GUANTANAMERAS..... 342
INTEGRACIÓN DE LA VARIABLE MEDIOAMBIENTAL EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN CUBANO 352
TRANSICIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN COMUNIDADES RURALES DE GUANTÁNAMO, CASOS DE ESTUDIO: YUMURÍ Y BALTAZAR 364
SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN CUBA 371

CAPÍTULO 7. CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS

DESAFÍOS JURÍDICOS FRENTE A LA OBLIGACIÓN ALIMENTICIA AL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO GUANTÁNAMO. 381

El CONTENIDO DEL CONTRATO DE TRABAJO. ANÁLISIS DE SU CONCERTACIÓN Y EJECUCIÓN 387

PERTINENCIA DE LA FORMACIÓN DE VALORES EN LA SOCIEDAD CUBANA ACTUAL 394

SOBRE LA PARTICIÓN DEL ESPACIO DE LAS CLAVES 401

PROYECTO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LOS GESTORES DE SALAS DE TELEVISIÓN DE LA PROVINCIA GUANTÁNAMO 410

CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA DINÁMICA DEMOGRÁFICA FAMILIAR DE LA REPRODUCCIÓN SOCIAL CAMPESINA EN CUBA..... 418

INTELIGENCIA EMOCIONAL Y RASGOS DE PERSONALIDAD EN AUTORES DEL DELITO DE ASESINATO 426

INFLUENCIA DEL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL EN EL DESARROLLO LOCAL DEL MUNICIPIO SAN ANTONIO DEL SUR 435

CAPÍTULO 8. CIENCIAS TÉCNICAS

APLICACIÓN WEB PARA EL CONTROL DEL SERVICIO IMPRESIONES EN LA DIVISIÓN TERRITORIAL DESOFT GUANTÁNAMO 445

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS ENTORNOS VIRTUALES DESDE LA EVALUACIÓN DE LA USABILITY..... 456

LAS TIC EN LA GESTIÓN DOCUMENTAL COMO NECESIDAD DEL DESARROLLO SOCIAL 464

CAPÍTULO 9. CIENCIAS PEDAGÓGICAS

HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE LOS DIRECTIVOS PARA EL DESARROLLO LOCAL..... 472

LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DESDE LA FILIAL DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN YATERAS (2003-2014)..... 480

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS PARA EL ANÁLISIS DE UNA OBRA CINEMATOGRÁFICA DESDE LA INTERTEXTUALIDAD..... 488

UN ACERCAMIENTO A LAS TIPOLOGÍAS DE TEXTOS CIENTÍFICOS Y SU USO EN LAS DIFERENTES INVESTIGACIONES 495

COMPATIBILIZACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y PATRONES DE CALIDAD EN LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE GUANTÁNAMO 501

SERVICIOS BIBLIOTECARIOS QUE CONTRIBUYEN A LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN LA UNIVERSIDAD DE GUANTÁNAMO 511

PLANIFICACIÓN DOCENTE MEDIANTE UN MODELO MATEMÁTICO Y EL EMPLEO DE HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES 518

ALTERNATIVA PARA LA APROPIACIÓN DE SABERES INTEGRADOS MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS ZOOTÉCNICOS 529

TAREAS DOCENTES PARA CONTRIBUIR A LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA QUÍMICA EN LOS ESTUDIANTES DE AGRONOMÍA DEL CENTRO UNIVERSITARIO MANUEL TAMES..... 539

PROPUESTA DE GUÍAS DE ESTUDIO PARA LA VINCULACIÓN DE LA HISTORIA NACIONAL-LOCAL..... 547

RELACIÓN ESCUELA-MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVA. RETO PARA EL DESARROLLO LOCAL DESDE EL CONTEXTO UNIVERSITARIO 557
SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA POTENCIAR EL TRATAMIENTO A LA EDUCACIÓN SEXUAL EN ESTUDIANTES DE 8VO GRADO ESBU "COMBATE DE SABANILLA" 567
LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA EDUCACIÓN GEOGRAFÍA CON UN ENFOQUE ECOLÓGICO 573
EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DESDE UN ENFOQUE CREATIVO VIVENCIAL. RETOS Y PERSPECTIVAS DE LA CARRERA PEDAGOGÍA PSICOLOGÍA 580
LA ESTIMULACIÓN DE LA AUTONOMÍA PERSONAL EN ESTUDIANTES CON ALTERACIONES DE LA POSTURA CORPORAL 586
EL DESARROLLO SOCIOAFECTIVO DE ESCOLARES DE LA ENSEÑANZA PRIMARIA: UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA SU ESTIMULACIÓN 596
LA INTERVENCIÓN COMO HERRAMIENTA PARA FAVORECER LA COMPRENSIÓN EN ESCOLARES CON TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE DESDE LA ATENCIÓN INDIVIDUALIZADA 605
LA ORGANIZACIÓN METODOLÓGICA DEL PROCESO PEDAGÓGICO DE SERVICIO SOCIAL UNIVERSITARIO PARA SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO LOCAL 612
RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA QUÍMICA INORGÁNICA 621
ORIENTACIÓN EDUCATIVA A LA FAMILIA DE ADOLESCENTES CON ALTERACIONES EMOCIONALES EN EL COMPORTAMIENTO 628
TAREAS DE APRENDIZAJE PARA CONTRIBUIR A LA EDUCACIÓN GEOGRÁFICA IDENTITARIA DESDE LA GEOGRAFÍA DE CUBA 635
ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA POTENCIAR EL TRATAMIENTO A LAS ESTRATEGIAS HEURÍSTICAS EN LA RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS DE DEMOSTRACIÓN GEOMÉTRICA 645
BASE TEÓRICA DE LA FORMACIÓN AMBIENTAL EN CARRERAS PEDAGÓGICAS 654
EL MODO DE ACTUACIÓN CUALITATIVO AFECTIVO PROFESIONAL EN LA CARRERA EDUCACIÓN ESPECIAL. NUEVAS PAUTAS PARA REFLEXIONAR 664
APUNTES METODOLÓGICOS PARA FAVORECER LO GEOHISTÓRICO IDENTITARIO EN LA FORMACIÓN DEL PROFESOR DE GEOGRAFÍA 671
PERTINENCIA CURRICULAR DE LAS CARRERAS DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO TERRITORIAL 681
METODOLOGÍA PARA LA ESTIMULACIÓN DE LA FLEXIBILIDAD DEL PENSAMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA-PSICOLOGÍA 690
EL APRENDIZAJE-SERVICIO SOLIDARIO COMO GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO LOCAL-SOSTENIBLE 696
EL DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA PARA UNA INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN LA ESCUELA CUBANA ACTUAL 706
LA TUTORÍA INTEGRADA DE LOS TRABAJOS CIENTÍFICOS ESTUDIANTILES 714
UTILIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN LA GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL EN LA UNIVERSIDAD DE GUANTÁNAMO 725
RELACIÓN ENTRE ÉTICA Y POESÍA EN LA ORATORIA POLÍTICA DE JOSÉ MARTÍ 734

LA EDUCACIÓN BIOÉTICA. UN SABER PEDAGÓGICO EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE BIOLOGÍA Y DE QUÍMICA 744
ACTIVIDADES FÍSICO-RECREATIVAS PARA POTENCIAR LA INCORPORACIÓN DE LOS JÓVENES CON TENDENCIAS DELICTIVAS EN LA COMUNIDAD "LA REFORMA URBANA" EN BARACOA 754
LA GESTIÓN PERTINENTE DEL DESARROLLO LOCAL. UNA MIRADA DESDE EL PROCESO DE FORMACIÓN DE PROFESIONALES 764
VARIANTES METODOLÓGICAS PARA EL TRATAMIENTO A LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA EN LA PRIMERA INFANCIA 771
ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA LA FORMACIÓN INVESTIGATIVA EN LA CARRERA ECONOMÍA 783
SISTEMA INFORMÁTICO EXPERTO DE APOYO A LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL 792
INNOVACIÓN BIOTECNOLÓGICA VEGETAL: ENTRE LA CIENCIA Y LO LEGAL 802
CONVERGENCIAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS PARA LA PREVENCIÓN DEL ALCOHOLISMO DESDE UN ENFOQUE DE RIESGO 811
APROXIMACIÓN AL DISEÑO DE UNA METODOLOGÍA PARA EVALUAR LA EFECTIVIDAD DEL EMPLEO DE LOS RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES 819
SUPERACIÓN PROFESIONAL, UNA NECESIDAD PARA LOS EGRESADOS UNIVERSITARIOS 828
LA PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA CONTRA LA MUJER, DESDE UNA VISIÓN PEDAGÓGICA 835
HERRAMIENTAS PARA DINAMIZAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA –APRENDIZAJE 843
VALORACIÓN DE LAS PRÁCTICAS LABORALES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES EN LA CARRERA DE INGENIERÍA AGRÓNOMA 852
SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA LA PROFESIONALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LAS ASIGNATURAS DE FORMACIÓN GENERAL Y BÁSICA DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL 862
LA OBRA DE FIDEL CASTRO COMO SOPORTE TEÓRICO– METODOLÓGICO PARA EL TRATAMIENTO CURRICULAR DE LA TAREA VIDA 872
PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CUALITATIVOS EN LA FORMACIÓN DEL PROFESOR DE QUÍMICA 880
ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ESCOLARES PRIMARIOS DE LA ESCUELA MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA 889
LA INFORMACIÓN Y LA SOSTENIBILIDAD A TRAVÉS DEL PRODUCTO ALERTA AMBIENTAL DESDE LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA 898
EL LENGUAJE GESTUAL EN EL DISCURSO PROFESIONAL PEDAGÓGICO 906
FORTALECIMIENTO DEL VALOR IDENTIDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS MEDIANTE EL ESTUDIO DE LA HISTORIA LOCAL 917
EL ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO: UN DESAFÍO DEL TRABAJO METODOLÓGICO EN LOS MODELOS PEDAGÓGICOS DEL SIGLO XXI 924
LA INTEGRACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE MARXISMO-LENINISMO E HISTORIA 935

LA EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: EXPERIENCIAS DESDE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE GUANTÁNAMO 945
LA ÉTICA PEDAGÓGICA DE FIDEL CASTRO EN LA PREPARACIÓN DE LOS COMBATIENTES Y POBLACIÓN CIVIL DEL II FRENTE ORIENTAL FRANK PAÍS 954
EL ENFOQUE SOCIOCULTURAL-PROFESIONAL EN EL PROCESO DIDÁCTICO DE LA DISCIPLINA BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR 960
ACCIONES PARA EL TRATAMIENTO A LA TAREA VIDA DESDE LA CARRERA EDUCACIÓN PREESCOLAR DEL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL DE MANUEL TAMES 971
LA INTEGRACIÓN ESCUELA POLITÉCNICA-ENTIDAD LABORAL. RETOS DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL CUBANA 977
LA ATENCIÓN Y EDUCACIÓN DE LOS NIÑOS COMO ESTRATEGIA CURRICULAR EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA 986
LA TAREA DOCENTE INTEGRADORA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS SOCIALES 995
LAS ACTIVIDADES EXPERIMENTALES DE LA FÍSICA, UNA VÍA DE MOTIVACIÓN HACIA LA CARRERA, DESDE EL TRABAJO EXTENSIONISTA 1003
PROPUESTA DE INDICADORES PARA COMPROBAR LA ADQUISICIÓN DE LAS HABILIDADES EXPERIMENTALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA FÍSICA 1013
CONCEPCIÓN DEL COMANDANTE RAÚL CASTRO RUZ, ACERCA DE LA EDUCACIÓN POLÍTICA – IDEOLÓGICA 1024
LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA PREPARACIÓN DEL DOCENTE EN EL CONTEXTO ACTUAL 1031
FORMACIÓN DE ACTITUDES AMBIENTALISTAS DESDE LA LÓGICA DE LA DIRECCIÓN CIENTÍFICA EN LA CARRERA GESTIÓN SOCIOCULTURAL 1038
LOS PROCESOS DIDÁCTICOS COMO NÚCLEO DE LA TAREA DOCENTE 1046
LA COMPETENCIA INVESTIGATIVA EN DIRIGENTES POLÍTICOS. DESARROLLO DE UNA ACTITUD AUTORREFLEXIVA 1055
EL USO DE ASISTENTES DE CÁLCULO PARA DESARROLLAR LA CULTURA ESTADÍSTICA 1066
RESPETO A LA DIVERSIDAD Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA, DIMENSIONES NECESARIAS EN LA EDUCACIÓN CUBANA 1072
FORTALECIMIENTO DE LA RESILENCIA EN EDUCANDOS CON DISCAPACIDAD ANTE LOS DESASTRES NATURALES DESDE LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA 1080
REDES SOCIALES Y PROCESOS EDUCATIVOS EN LAS ASOCIACIONES CUBANAS DE PRODUCCIÓN ANIMAL Y TÉCNICOS AGRÍCOLAS Y FORESTALES DEL MUNICIPIO GUANTÁNAMO 1090
EXPERIENCIAS INVESTIGATIVAS DE LA CARRERA ESTUDIOS SOCIOCULTURALES EN GUANTÁNAMO DESDE EL 2006 – 2018 1100
LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE IGUALDAD DE TRIÁNGULOS, UN PROBLEMA AÚN NO RESUELTO 1108
LOS TEXTOS MARTIANOS COMO REFERENTES PARA LA PREPARACIÓN DE LOS FUTUROS MAESTROS PRIMARIOS 1117
PROPUESTA METODOLÓGICA PARA POTENCIAR EL EXPERIMENTO QUÍMICO ESCOLAR EN OCTAVO GRADO 1124

ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA LA FORMACIÓN INVESTIGATIVA EN LA CARRERA ECONOMÍA 1131
ESTRATEGIA COMUNITARIA PARA FORMAR UNA CULTURA AMBIENTAL SUSTENTABLE A LOS COMUNITARIOS DEL CONSEJO POPULAR MANUEL TAMES 1141
LA PREVENCIÓN DEL BULLYING Y LA VIOLENCIA ESCOLAR 1149
MULTIMEDIA EDUCATIVA PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS HECHOS Y PERSONALIDADES HISTÓRICAS LOCALES 1157

CAPÍTULO 1. CIENCIAS DE LA AGRICULTURA

RESPUESTA DE *Vignaunguiculata* L.A DIFERENTES NORMAS DE RIEGO CON LA APLICACIÓN DEL FITOMAS®-E EN CONDICIONES DE ORGANOPÓNICO

RESPONSE OF THE *Vigna unguiculata* L. TO DIFFERENT RULES OF IRRIGATION WITH THE APPLICATION OF THE FITOMAS®-E IN ORGANOPONIC CONDITIONS

Ana Odalis Terry Lamothe anaoda@cug.co.cu

Juana iris Durand Cos juanadc@cug.co.cu

Yordanska Vicente Sevillano yordanskacug.co.cu

RESUMEN

El presente trabajo se realizó en un organopónico perteneciente a la Granja Urbana, situada en el Municipio Segundo Frente, Provincia Santiago de Cuba. Se sembró habichuela (*Vigna unguiculata* L.) en un sustrato compuesto por suelo Pardo Sialítico Carbonatado y Estiércol vacuno en proporción 1:1(v: v). Se evaluó el comportamiento del cultivo ante la aplicación del FitoMas®-E y una disminución de la norma de riego en un 10 %, 30 % y 50 %. Las variables evaluadas fueron: número de hojas, superficie foliar, velocidad de expansión foliar, masa fresca, masa seca, numero de vainas y rendimiento total. De forma general las plantas respondieron positivamente a la aplicación del bioestimulante y a la reducción del tiempo de riego, lo que evidenció que el tratamiento con aplicación de FitoMas®-E y reducción de un 10% de la norma de riego mostró los mejores rendimientos y las mayores utilidades.

PALABRAS CLAVES: Habichuela, riego, bioestimulante

ABSTRACT

This work was carried out in an organoponic belonging to the Urban Farm, located in the Second Front Municipality, Santiago de Cuba Province. Beans (Vigna unguiculata L.) were sown on a substrate composed of Sialitic Brown Carbonated soil and beef dung in a 1: 1 ratio (v: v). The behavior of the crop was evaluated before the application of FitoMas®-E and a decrease in the irrigation standard by 10%, 30% and 50%. The variables evaluated were: number of leaves, leaf surface, leaf expansion speed, fresh mass, dry mass, number of pods and total yield. In general, the plants responded positively to the application of the biostimulant and to the reduction of the irrigation time, which evidenced that the treatment with the application of FitoMas®-E and a 10% reduction of the irrigation standard showed the best yields and Higher profits.

KEY WORDS: bean, irrigation, biostimulating

INTRODUCCIÓN

En Cuba, la habichuela se consume de forma fresca. En el organopónico Emilio Bárcenas Pier perteneciente a la Granja Urbana del municipio II Frente de la provincia Santiago de Cuba se obtuvo un rendimiento en el 2016 de 0,8kg.m^{-2}. Este bajo rendimiento fue debido a la sequía que atravesó la provincia. (Informe Granja Urbana, 2017).

La agricultura consume cerca del 70 % del agua dulce utilizada en el mundo. El acceso al agua que se necesita puede ser un problema incluso en áreas con abundantes recursos del líquido, por lo que se comprenderá que la escasez es muy seria en las

zonas más secas del mundo donde habitan más de 2 000 millones de personas y la mitad de toda la gente pobre (Diouf, 2007).

Las investigaciones en el contexto agrícola, en los últimos años se han dirigido a buscar soluciones donde los microorganismos del suelo juegan un papel protagónico, contribuyen a la recuperación de los agroecosistemas, permiten la sustitución parcial o total de los agentes químicos, a la vez que potencian el uso de las variedades mejoradas en explotación además del bajo costo de producción y la posibilidad de fabricarse a partir de recursos locales renovables.

Por lo que se impone la búsqueda de fuentes alternativas para elevar la calidad y lograr estabilizar la producción en la agricultura de manera sostenible. Para ello se han introducido en la práctica el uso de fitoestimulantes y biofertilizantes, que contribuyen a una mejor disposición de la calidad funcional de los tejidos y las plantas (Montano y col., 2008).

El FitoMas®-E es un fitoestimulante obtenido como derivado de la industria azucarera cubana, producido a base de sustancias bioquímicas de alta energía propias de los vegetales superiores, principalmente aminoácidos, bases nitrogenadas, sacáridos y polisacáridos bioactivos, que puede aplicarse directamente al área foliar de la planta, así como en sistemas de fertirriego durante cualquier fase fenológica de un cultivo.

La producción de habichuelas en Cuba es en extremo estacional y se ve limitada por diferentes factores climáticos que no favorecen la expresión de los potenciales productivos de muchas especies y variedades durante gran parte del año (Casanova y col., 2006). Por lo que se debe acudir a la aplicación más racional de diversas técnicas de cultivo en aras de mejorar los rendimientos actuales. Evaluar la respuesta del cultivo de la (*Vigna unguiculata L.)* cuando es aplicado de forma foliar el FitoMas®-E y es sometido a una disminución de la norma de riego.

Aspectos generales.

La investigación se desarrolló en las áreas dedicadas a la producción de hortalizas y vegetales, del organopónico #4 “Emilio Bárcenas Pier” de la Granja Urbana del municipio II Frente de la provincia Santiago de Cuba, durante los meses de Noviembre hasta Enero, en la campaña 2016-2017, período no óptimo de siembra del cultivo según Guerra (2004). El sustrato estuvo compuesto por un Pardo Sialítico Carbonatado, según Hernández y col. (1999) y Estiércol vacuno en proporción 1:1(v:v).

Condiciones climáticas.

En el periodo de investigación se tuvieron en cuenta los datos climáticos de la localidad donde se realizó el experimento los cuales se obtuvieron de la Red Pluviométrica del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (Tabla 1).

Diseño experimental

Se utilizó un diseño completamente aleatorizado con 4 tratamientos y 12 canteros (3 réplicas por tratamiento), donde cada uno de ellos abarcó un área de 24,0 m^2 (20 x 1,20 m) sembradas a dos hileras, con una distancia de 25 cm, entre plantas. Como material experimental se utilizó la variedad de habichuela (Cantón-1) para un total de 80 plantas

por cada réplica y 30 plantas en el área de cálculo. Todas las atenciones culturales se desarrollaron según Manual de Organopónico y Huertos Intensivos (2007).

Tabla 1.Variables climáticas en el período experimental.

Variables climáticas	Noviembre	Diciembre	Enero	Medias
T. Máximas medias(°C)	27,5	28	30,5	28,6
T. Mínimas medias(°C)	23	25	27	25
Humedad Relativa (%)	60	64	68	64

Tratamientos

La distribución de los tratamientos se realizó teniendo en cuenta el tiempo de riego para cada etapa de desarrollo del cultivo:

Tratamiento I: Plantas sin tratar con tiempo de riego completo (control absoluto).

Tratamiento II: Plantas tratadas con disminución del 10 % del tiempo de riego.

Tratamiento III: Plantas tratadas con disminución del 30 % del tiempo de riego.

Tratamiento IV: Plantas tratadas con disminución del 50 % del tiempo de riego.

El sistema de riego empleado en el experimento fue riego por aspersión, para medir el tiempo de riego que correspondía a cada tratamiento se ponía a funcionar un cronómetro inmediatamente que se activaba el sistema de riego previsto por tratamiento.

La aplicación del bioestimulante FitoMas®-E se realizó de forma foliar a los 20 días después de la germinación de la semilla, a razón de 1,0 $L.ha^{-1}$concentracion recomendada por Castellanos (2007)

Variables evaluadas

Las mediciones morfofisiológicas se realizaron a los 30 días después de la aplicación del FitoMas®-E .Se tomaron 30 plantas por tratamiento y se realizaron las mediciones siguientes.

Variables de crecimiento:

- Número de hojas ($U.planta^{-1}$): se realizó el conteo de número de hojas emitidas.
- Superficie Foliar ($cm^2.planta^{-1}$): se estimó a 30 plantas por tratamiento utilizando el método del disco (Watson, 1953). Para ello se seleccionaron hojas ubicadas en la parte apical, media y basal del follaje de las plantas, de las cuales se escogieron 30 discos con un perforador de área conocida. Posteriormente se secaron en estufa a 65^0C hasta obtener masa constante. Con los valores de la

masa seca foliar de las discos y el se estimó la superficie foliar mediante la ecuación:

Sf= Msf* Ad) / Msd

Donde:

Sf, Superficie foliar; Msf, Masa seca foliar; Ad, Área de los discos y Msd Masa seca de los discos.

- Masa fresca aérea (g.planta^{-1}): después de la cosecha se procedió a separar el follaje de la raíz y se pesó por separado.
- Masa seca aérea (g.planta^{-1}): Los tejidos fueron sometidos a una temperatura de 65°C hasta lograr masa constante. Se seleccionaron 30 plantas por tratamientos.

Variables de componentes del rendimiento: Estas fueron medidas en etapas finales del desarrollo del cultivo.

- Número de vainas (u. planta-^{1}): Se realizó la cuantificación de las vainas de cada planta individualmente por tratamiento y se utilizó el valor promedio.
- Masa fresca promedio de las vainas (g. vaina^{-1}): se pesaron las vainas de las plantas en cada tratamiento y luego se promedió el valor.
- Rendimiento (kg/m^2): con las medias de vainas por plantas y el peso de las mismas más el área se calculó el rendimiento real.

Análisis económico

Los datos para la valoración económica fueron calculados tomando como base la metodología de la carta tecnológica y la ficha de costo para el cultivo de la habichuela bajo condiciones de organopónico, vigentes en la actualidad.

La misma se realizó sobre la base de los gastos que se incurren para la producción del cultivo de la habichuela, calculándose los siguientes índices económicos.

Costo de producción (Cp.): se determinó la sumatoria de los gastos incurridos para la producción de una hectárea y se estimaron los rubros gastables como gastos de materiales, financieros y otros que se consumen en el proceso de producción.

Valor de la producción (Vp): es la expresión monetaria de los ingresos que se alcanzaron a través de la obtención de productos valorados a precios establecidos y tienen su origen por las ventas de las producciones, mediante la siguiente fórmula: (Producción x Precio).

Utilidades (U): es la expresión de los beneficios monetarios alcanzados en el proceso de producción y se determina mediante la resta entre el valor de la producción y el costo total de la producción, para determinar eficiencia el resultado debe ser positivo: (Vp-Cp.).

Análisis estadístico

Los resultados experimentales fueron sometidos a un Análisis de Varianza de clasificación simple Las medias fueron comparadas por Test de Rangos Múltiples de

Tukey (P<0,05), utilizando el programa estadístico SPSS para Windows versión 15.0

Respuesta de algunas variables componentes del crecimiento de la habichuela en plantas tratadas con FitoMas®-E. en diferentes tiempos de riego.

Respuesta de la variable número de hojas.

En la tabla 2 se muestra el comportamiento dela variable número de hojas, mostrando diferencias significativas entre los tratamientos a los 50 días. El tratamiento 2 (10%), manifestó un mejor comportamiento lo cual pudiera estar dado por el adecuado contenido de humedad en el suelo y la aplicación del bioestimulante en dosis adecuada favoreciendo al cultivo por aporte de energía y protección.

Tabla .2: Comportamiento del número de hojas en el cultivo de la habichuela.

Tratamientos	Número de hojas (U.planta^{-1}):
Control	42,57b
10%	47,53a
30%	37,00c
50%	35,50d
EE X	1,244

Medias con letras desiguales en la misma columna difieren entre si según prueba de Tukey para p≤0,05

Estas observaciones fueron realizadas con el empleo de las dosis optimas de distintos bioestimulantes y del Fito-Mas E en particular, ya que cuando es aplicado en la cantidad necesaria propicia el intercambio de sustancias entre el suelo y la planta, incrementando la población microbiana autóctona, simbiótica y asociada en la zona de la rizosfera y se facilita la producción natural de hormonas de crecimiento vegetal y de otras sustancias esenciales para el crecimiento y desarrollo de la planta.

Este producto aumenta el número de hojas, lo cual indica que tuvo un efecto estimulante sobre los indicadores evaluados, lo que pudiera estar dado a que el FitoMas E es un producto con presencia de aminoácidos las cuales ayudan a estimular el crecimiento de las plantas; son ricos en carbohidratos, sobre la síntesis de proteínas, mediante ahorro de energía, actúan como maduradores y como transportador de sacarosa a través de membranas celulares. (Montano, 2008)

Respuesta de la variable Superficie foliar.

Al estudiar la superficie foliar (tabla 3) de las plantas en el tratamiento 2 (10%) se obtienen los mayores valores, que difieren significativamente del resto de los tratamientos, y el control superó a los tratamientos cuando se disminuyó el tiempo de riego aplicado en un 30% y en un 50%. Las disminuciones mostradas en los tratamientos 3 y 4 estuvieron dadas fundamentalmente por el menor número de hojas y superficie foliar individual, lo que se combinó con una reducida velocidad de

expansión foliar. En estos tratamientos se encontró diferencia con respecto al testigo con valores de 1.04 cm^2 y 1.66 cm^2 diferencias que representan desde 10.04 hasta 13,22 respectivamente.

El aumento de superficie foliar donde se aplicó FitoMas®-E es una respuesta fisiológica del cultivo de Habichuela lo que pudiera estar dado a sus propiedades estimuladoras del crecimiento, al ser ricas en citoquinina se convierten en soporte y sostén de la fotosíntesis.

Tabla .3: Comportamiento de la superficie foliar en el cultivo de la habichuela.

Tratamientos	Superficie foliar (cm^2.$planta^{-1}$)
Control	10,21b
10%	12,27a
30%	9,17c
50%	8,55d
EE X	0,004

Medias con letras desiguales en la misma columna difieren entre si según prueba de Tukey para p≤0,05

Castellanos (2007) planteó que al evaluar dosis diferentes de FitoMas®-E en el cultivo de la acelga, el comportamiento del crecimiento de la hoja en longitud se vio beneficiado con resultados que se corresponde con lo obtenido en este experimento.

La superficie foliar muestra una buena correlación con el potencial de agua en el suelo Montano y col. (2007) por lo que las respuestas de las plantas pueden deberse más al contenido de agua en el suelo que a cualquier otro factor. En nuestro análisis encontramos que los altos valores alcanzados por los tratamientos 1 y 2, fundamentalmente fueron debidos a la reducción del tiempo de riego lo que demuestra que las plantas han respondido al potencial de agua en el suelo. Sin embargo los tratamientos 3 y 4 no respondieron de igual forma pudiera relacionarse con el déficit hídrico del suelo.

Debe decirse que la superficie foliar aumenta con la edad, propia del desarrollo del cultivo, lo cual ha sido señalado por numerosos autores por lo que nuestros resultados ratifican lo planteado en la literatura, específicamente caracterizado para condiciones propias del cultivo en producción intensiva.

Respuesta de las variables masa fresca y masa seca.

En la tabla 4 en relación a la producción de masa fresca y masa seca se encontraron resultados concordantes con los obtenidos en la superficie foliar total de las plantas, lo que evidencia la influencia que ejerce esta última sobre la producción de biomasa fundamentalmente seca, debido a que es el aparato asimilador por excelencia. Así, la

tendencia más generalizada fue el aumento significativo de la producción de masa seca donde los tratamientos 1 y 2 presentaron los mayores valores, lo que se corresponde con lo obtenido en el área foliar total. Así mismo los tratamientos 3 y 4 fueron los que presentaron los menores valores de materia seca.

De estos resultados se puede establecer que para los tratamientos estudiados la variación en los indicadores fisiológicos de la parte aérea, han influido en la producción de la materia seca de la parte aérea, respuesta que es concordante con resultados de Borges y col. (2003) trabajando con otras variedades de la misma especie. Igualmente debe destacarse que aun cuando los tratamientos 3 y 4 fueron afectados en la superficie foliar total estos parece realizar un alto aprovechamiento de su capacidad biosintética de manera que le permite mostrar valores no tan bajos comparativamente en la producción de su materia seca.

Tabla .4: Comportamiento de los tratamientos sobre la Masa fresca y Masa seca en el cultivo de la habichuela.

Tratamientos	Masa fresca aérea ($g.planta^{-1}$	Masa seca aérea ($g.planta^{-1}$
Control	242,99b	5,23b
10%	253,73a	6,27a
30%	173,47c	4,83c
50%	129,77d	4,03d
EE X	0,005	0,000

Medias con letras desiguales en la misma columna difieren entre si según prueba de Tukey para p≤0,05

Respuesta de algunas variables componentes del rendimiento de la habichuela en plantas tratadas con FitoMas®-E en diferentes tiempos de riego.

Respuesta de las variables de número de vainas y el peso fresco de la vaina.

En la tabla 5 se muestra el número y el peso fresco de las vainas, el tratamiento 2 (10%) alcanza valores mayores que el resto de los tratamientos, los resultados demuestran que es posible disminuir hasta un 10% el tiempo de riego sin afectar los resultados y la acción de del fitoestimulante.

Tabla.5: Comportamiento de los tratamientos sobre el número de vainas y peso seco de las vainas.

Tratamientos	Número de vainas (u. $planta^{-1}$).	Masa fresca de las vainas ($g.vaina^{-1}$):
Control	17,03b	17,02b

10%	18,47a	17,35a
30%	15,50c	14,37c
50%	14,70d	11,73d
EE X	1,244	0,005

Medias con letras desiguales en la misma columna difieren entre si según prueba de Tukey para p≤0,05

La mejor respuesta en cuanto a masa fresca de las vainas se obtuvo cuando disminuyo el 10% del agua y se aplicó el Fito-Mas E. estos datos nos indican que este parámetro se ve afectado cuando a las plantas se le disminuye un 30% o más de sus necesidades hídricas aunque se le añada un bioestimulante anti estrés. Casanova y col. (2006), establecen que la masa de las vainas comerciales debe ser mayor de 400 g, solo el tratamiento 10% de disminución del tiempo de riego cumple con este requisito.

Resultados similares fueron informados por Gómez y col. (2006), al evaluar 1,0 $L.ha^{-1}$ del bioestimulante en el cultivo del fríjol y en el cultivo del tomate, aumentando el número de vainas y el número de frutos respectivamente.

Respuesta de las variables rendimiento.

Se reveló un efecto significativo con 5% de probabilidad de error para tratamientos hídricos (tabla 6). Se observó que las plantas cultivadas con disminución del tiempo de riego de un 30% y 50% redujeron los valores de rendimiento por planta, rendimiento por parcela y rendimiento total en tanto el tratamiento testigo y reducción de un 10% del tiempo de riego lograron valores reales de la variedad. Se pone de manifiesto la necesidad de mantener la tensión de humedad del suelo en la capacidad de campo. De manera general se muestra que la aplicación del fitoestimulante tiene repercusión directa en las variables de rendimiento de manera positiva, lo que pudiera constituir una alternativa a los rendimientos y la demanda existente.

Tabla .6: Comportamiento de los tratamientos sobre rendimiento ($kg.m^{-2}$) en el cultivo de la habichuela.

Tratamientos	Rendimiento($kg.m^{-2}$)
Control	2,23b
10%	2,59a
30%	2,15c
50%	1,45d
EE X	0,000

Medias con letras desiguales en la misma columna difieren entre si según prueba de Tukey para p≤0,05

Según Hernández, (2011) hubo una tendencia al incremento de los rendimientos con el tratamiento de 1L.ha^{-1} de FitoMas®-E de 4,34 kg.m^{-2} en el cultivo de la acelga. El rendimiento histórico del cultivo de la acelga en el organopónico donde se realizó el experimento es de 3 kg.m^{2} siendo este rendimiento inferior a los alcanzados en el experimento con respecto a los tratamientos donde fue aplicado el producto.

Castellano ,2007 al estudiar dosis de FitoMas®-E en el cultivo de la acelga *(Beta bulgaris L)* en condiciones de organopónico concluyó que hubo una tendencia al incremento de los rendimientos con la aplicación de FitoMas-E, y que el tratamiento de 1L.ha^{-1}del bioestimulante fue el de mejor comportamiento para todos los indicadores evaluados alcanzándose excelentes rendimientos.

Factibilidad económica.

Estos tratamientos al ser valorados desde el rendimiento y los costos así como el valor de producción y utilidades que reportan, señalan que el T_2 muestra mayor utilidad por cantero (186,41$) a las obtenidas en el resto de los tratamientos bajo las condiciones evaluadas. Este es un elemento que ayuda a los técnicos e ingenieros inmersos en la producción para una correcta toma de decisiones.

Por otro lado, con la aplicación de FitoMas®-E en el cultivo de la habichuela, se minimiza el uso de fertilizantes minerales convencionales y se sustituyen los maduradores químicos, así como se evita el estrés de las plantas, ayudando a su nutrición y mejorando las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo, la producción de hortalizas en los últimos años se ha convertido en una vía para mejorar el régimen alimenticio de los habitantes de zonas urbanas y campesinas.

Desde el punto de vista económico el producto se obtiene por procedimientos exclusivamente biológicos y físicos con una tecnología sencilla y un costo muy inferior a los costos del mercado internacional (Montano y col., 2007).

Tabla 5. Evaluación económica

Tratamientos	Rendimientos(kg.m^{-2})	Valor de la producción ($)	Costo total ($)	Utilidades ($)
T_1 (Testigo)	2,2b	316,8	175,25	141,55
T_2 (10%)	2,5a	360	173,59	186,41
T_3 (30%)	2,1c	302,4	159,82	142,58
T_4 (50%)	1,4d	201,6	148,28	53,32

CONCLUSIONES

- Con la aplicación de FitoMas®-E y diferentes tiempos de riego se evidenciaron cambios significativos en las características morfofisiológicas del cultivo.
- El tratamiento más apropiado para el cultivo tomando en consideración el rendimiento y la valoración económica fue el tratamiento a base de FitoMas®-E con una disminución del tiempo de riego.
- La aplicación del FitoMas®-E en el cultivo de la Habichuela estimuló los parámetros de crecimiento así como incrementó los rendimientos del cultivo bajo las condiciones de organopónico evaluadas.

REFERENCIAS

Borges, O. E.; López, R. R.; Rodríguez, V. O. (2003). *Indicaciones técnicas para el uso del bioestimulante FITOMAS-E*. Instituto cubano de derivados de la caña de azúcar. Cuba, pp. 8- 32.

Castellanos, M. (2007). *Dosis del bioestimulante cubano FitoMas®-E en el cultivo de la acelga (Beta vulgaris L. var. Cicla L) en condiciones de organopónico*. (Trabajo de Diploma inédito). Facultad Agroforestal de Montaña El Salvador. UG. Guantánamo. Cuba.

Gómez, L. A., Vincent, G., Hernández, T., Vidalina, M. (2002). Evaluación de la tolerancia al estrés de fósforo en caupí (*Vigna unguiculata* L. Walp) en Cuba. I. cultivo en solución nutritiva. *Agronomía Mesoamericana 13*(1), pp. 59-65.

Hernández, M. (2011). *Dosis del bioestimulante cubano FitoMas®-E en el cultivo de frijol.* (Trabajo de Diploma inédito). Facultad Agroforestal de Montaña El Salvador. UG. Guantánamo. Cuba.

Diouf, J. (2007). *Afrontar la escasez de agua*, Periódico Granma. pp. 5.

Montano, R., Villar, J., García, A., García, T., García, R., González, M., Fernández, I., Martínez, O., Pérez, O., Gallego, E. y Viñals, M. (2008). FitoMas E. Bionutriente Derivado de la Industria Azucarera. En *1er taller de producciones agrícolas*, La Habana, Cuba.

Montano, R. (2008). *FitoMas E, bionutriente derivado de la industria azucarera. Composición, mecanismo de acción y evidencia experimental*. Instituto Cubano de Investigaciones de los Derivados de la Caña de Azúcar (ICDCA). La Habana. Cuba.

PREFERENCIA DEL CONEJO POR LA HARINA DE COCO DESGRASADA ENTRE DIFERENTES FUENTES DE ALIMENTO

PREFERENCE OF THE RABBIT FOR THE SCOURED FLOUR OF COCONUT AMONG DIFFERENT SOURCES OF FOOD

Angel Luis La O Michel nolo@cug.co.cu

Yanixi Acosta Acosta yanixi@cug.co.cu

Luis Augusto La O Cantalapiedra luislc@cug.co.cu

RESUMEN

La harina de coco desgrasada es un subproducto obtenido de la extracción de aceite de la copra de coco, su composición química está influenciada por la tecnología empleada para la extracción del aceite, con la finalidad de obtener información sobre el grado de aceptabilidad por los conejos se desarrolló la presente investigación. Para la evaluación del grado de aceptabilidad de la harina de coco desgrasada, se utilizaron 21 conejos distribuidos en un diseño totalmente aleatorizado, con siete repeticiones por tratamiento, T_1 harina de maíz, T_2 harina de alfalfa y T_3 harina de coco desgrasada. Se controlaron los intentos de consumo y el consumo de alimentos. El ensayo se realizó durante nueve días, siete días de adaptación y dos de muestreo. Fueron colocados tres animales por jaulas de metabolismo, los alimentos fueron suministrados en forma de cafetería a razón de 100 g/animal. Los resultados alcanzados sugieren que la harina de coco desgrasada es un subproducto agroindustrial con potencialidades para ser incorporada en las dietas de conejos y sustituir alimentos convencionales tradicionalmente empleados en los piensos elaborados para esta especie.

PALABRAS CLAVE: harina de coco desgrasada, conejos, composición química, aceptabilidad

ABSTRACT

The defatted coconut flour is a by-product obtained from the extraction of oil from the coconut copra, its chemical composition is influenced by the technology used to extract the oil, in order to obtain information on the degree of acceptability by rabbits. He developed the present investigation. To assess the degree of acceptability of defatted coconut flour, 21 rabbits distributed in a completely randomized design were used, with seven repetitions per treatment, T1 cornmeal, T2 alfalfa flour and T3 defatted coconut flour. Attempts at consumption and food consumption were controlled. The trial was conducted for nine days, seven days of adaptation and two days of sampling. Three animals were placed by metabolism cages; the food was supplied in the form of a cafeteria at a rate of 100 g / animal. The results achieved suggest that defatted coconut flour is an agroindustrial byproduct with potential to be incorporated into rabbit diets and substitute conventional foods traditionally used in feed prepared for this species.

KEY WORD: degreased coconut flour, rabbits, chemical composition, acceptability

INTRODUCCIÓN

La exploración sobre formas de producción con conejos acordes con las condiciones de países tropicales es tema de interés. Los esquemas de alimentación tradicionalmente

se han basado en el uso de ingredientes dietéticos de origen vegetal, fundamentalmente soya, cereales y alfalfa, cultivos que pueden ser superados desde el punto de vista agronómico por otros mejor adaptados al medio y que no son requeridos para la alimentación humana. Esta situación estimula la búsqueda de nuevas materias primas alimentarias, con la finalidad de generar patrones de producción ajustados a la realidad social y económica del entorno en que se encuentran (Nieves y Terán, 2006)

Existe gran cantidad de residuos ocasionados por la actividad agrícola que actualmente son materia de estudio, con el fin de emplearlos como fuentes alternativas que generen rentabilidad en la alimentación De animales (Duban y col*.,* 2012) En la región de Baracoa los subproductos más abundantes en función de los volúmenes de que se producen, son la pulpa de café, la cáscara de cacao y la harina de coco

El cocotero (*Cocos nucífera L*.) es una planta arbórea distribuida en los trópicos, del endospermo del fruto se obtiene aceite como producto principal y harina como residuo (30-40% del peso inicial). Esta se utiliza como alimento para animales, contiene 20 a 30% de proteínas y el contenido de aceite varía de 6 a 12%, el contenido de humedad se encuentra alrededor del 10% (Lim, 1967) y (Ly, 2005).

En el orden de desarrollar programas alimenticios para conejos de manera más eficiente utilizando subproductos, es necesario tener conocimiento de sus cualidades específicas para esta especie, incluyendo digestibilidad, palatabilidad, contenido nutricional (Alverde, 2010). El objetivo de la presente investigación fue determinar el grado de aceptabilidad de la harina de coco por los conejos.

Conducción experimental

Para la evaluación del grado de aceptabilidad de la harina de coco desgrasada, se utilizaron 21 conejos machos de la raza Chinchilla distribuido en un diseño en bloques al azar tomando los días como bloques con tres réplicas, donde se aplicó un tratamiento con siete repeticiones, el tratamiento consistió en el suministro de los alimentos harina de maíz, harina de alfalfa y harina de coco desgrasada. Se controlaron los intentos de consumo y consumo de alimentos.

El ensayo tuvo una duración de nueve días, siete de adaptación y dos de muestreos. Los animales empleados provinieron de las descendencias obtenidas de la unidad cunícola del CETAF, con edad promedio de 80 días y peso vivo promedio de 2150 ±103 g, los animales fueron colocados individualmente en jaulas de metabolismo (construidas con barras de aceros y cubierta con mallas anti pájaros).

Los alimentos fueron suministrados en forma de cafetería; según Nieves (2005), siempre en el horario de la tarde a razón de 100 g por comederos, para ellos fueron ubicados tres comederos tolva en cada jaula, los cuales se rotaron de posición cada día de evaluación. Los intentos de consumo fueron controlados por el método de observación directa durante 24 h ininterrumpidas. El período de observación y registro de los intentos de consumo se realizó durante 10 min cada dos horas en los tres días de evaluación.

El consumo medio diario de cada alimento fue obtenido a través de las diferencias de pesaje de la cantidad de alimentos suministrados y la cantidad rechazado.

CDM (g) = Consumo-rechazo

Análisis estadístico

Para los intentos de consumos se aplicó la prueba no paramétrica de rangos múltiples de Kruskal-Wallis. En caso de obtener diferencias significativas se realizó la comparación múltiple a través del estadístico U de Mann-Whitney para un nivel de significación ($p<0.05$). Para la evaluación del grado de aceptabilidad de los alimentos a través del consumo, se aplicó un análisis de varianza simple; las diferencias entre las medias se determinaron con la aplicación de la prueba de Duncan (1955).

Resultados y discusión

El patrón de consumo de los conejos considerando el total de intentos de consumo de los alimentos ofertados (harina de maíz, alfalfa y harina de coco desgrasada) se muestra en a figura 1, se observa que los animales realizaron intentos de consumo durante casi las 24 h, con pico de consumo al amanecer (5-7 h) con un descenso importante en los horarios de 11-15 h, a partir de las 17 h se inicia una nueva intensidad de intentos de consumo llegando a su máximo entre las 21 y 23 h, o sea los animales mostraron una tendencia de consumo hacia el horario nocturno.

Esta conducta de consumo de alimento obtenida en el experimento está en correspondencia con la características de la especie en su vida natural, y propia del instinto de conservación de la especie antes los ataques de sus enemigos naturales, resultados similares fueron reportados por Ferreira (2008), quien asegura que los conejos incrementan el consumo de alimento en el horario nocturno, coincidiendo además con las horas más frescas, momento en el cual hacen un mayor aprovechamiento de los concentrados y forrajes.

Otro aspecto a considerar es las condiciones ambientales que sin duda incide marcadamente en el consumo de alimento y dentro de ello la temperatura, al respecto La O (2007), considera que la temperatura ambiental es un importante factor a tener en cuenta, ya que en el período más caluroso del día sólo se realiza el 10,22 % de intentos, lo que corrobora el efecto negativo de las altas temperaturas en el consumo voluntario de los animales; o sea, bajo estas condiciones los conejos evidencian necesidad de hiperventilación e hidratación, y otros cambios conductuales que equivalen a la disminución del consumo de alimentos.

La O (2007), obtuvo conducta de los conejos en relación al patrón de consumo similar a lo del presente trabajo donde la mayoría de los intentos de consumo por los animales se realizaron en los períodos de 5:00-9:00 p:m y de 5:00-9:00 a:m, evaluando la aceptabilidad de cuatro forrajes.

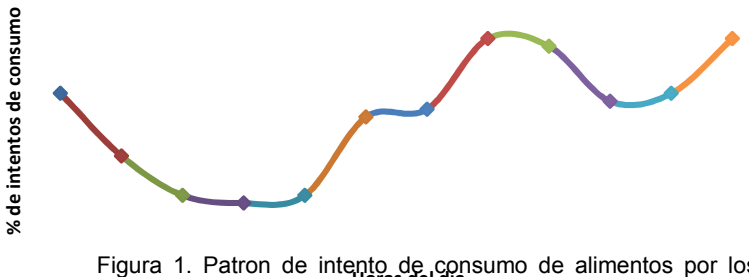


Figura 1. Patron de intento de consumo de alimentos por los conejos durante 24 horas donde se ofertaron harinas de: maíz, coco y soya

Los resultados relacionados a los intentos de consumos reflejados en la tabla 1, refieren que los conejos tuvieron mayor preferencia por la harinas de maíz, seguido por la harina de alfalfa y por último la harina de coco, según se muestra en los resultados de la prueba de rangos, donde se observó que los intentos de consumos fueron mayores para la harina de maíz en los horarios de 7, 19 y 21 h, sin diferencias con la harina de alfalfa, mientras en los horarios 9, 15, 17 y 5 h, no hubo diferencias entre la harina de maíz y alfalfa ni de esta última con la harina de coco.

La baja preferencia de la harina de coco desgrasada comparada con la harina de maíz y la alfalfa, está muy relacionada al aspecto a quemado que se observó en la harina de coco, promovido por el excesivo calor a la cual es sometida que si bien favorece su conservación puede modificar su aroma, olor y sabor, asiéndolo menos apetecible por el conejo.

Esta conducta de los conejos ante la harina de coco desgrasada sugiere que los animales necesitan de un período más prolongado para la adaptación a este alimento; al respecto Launchbaugh y Provenza (1991), señalan que los animales necesitan tiempo para cambiar los patrones de consumo alimenticio al cual están acostumbrados y esto lo realizan paulatinamente mediante la neofobia.

Tabla 1. Rangos promedios de intentos de consumo de los alimentos evaluados durante 24 h.

	Rangos promedios			Significación	
Horas	H. de alfalfa	H. de maíz	H. de coco	Alimentos	Días (Bloques)
7	30,1^{a}	25,3^{a}	13,6^{b}	0,001	0,098
9	28,0^{a}	24,2^{ab}	16,8^{b}	0,033	0,025
11	24,2	24,8	19,9	0,277	0,131
13	21,5	26,1	21,5	0,171	0,291
15	27,6^{a}	23,6^{ab}	17,8^{b}	0,037	0,059

17	29,0[a]	24,8[ab]	15,2[b]	0,009	0,023
19	28,8[a]	27,1[a]	13,0[b]	0,001	0,018
21	27,0[a]	28,1[a]	13,9[b]	0,003	0,062
23	26,6	20,6	21,8	0,348	0,073
1	24,6	24,4	20,0	0,420	0,805
3	24,6	26,1	18,4	0,119	0,311
5	31,1[a]	23,0[ab]	14,8[b]	0,002	0,042

[a,b,c] *Letras diferentes en la misma fila indican diferencias significativas por U de Mann-Whitney (p<0,05)*

La aceptabilidad reflejada en el consumo de alimentos se muestra en la figura 2, se observó que los alimentos con mayores consumos fueron la harina de maíz y la harina de alfalfa, con valores promedios de 57,70 y 53,48 g respectivamente y el menor consumo fue para la harina de coco, los resultados están en correspondencias con los intentos de consumo analizados anteriormente.

Trabajos referentes a la utilización de la harina de coco en dietas destinadas a conejos son prácticamente inexistentes. De ahí la necesidad de utilizar estudios con otros mono-gástricos.

El bajo consumo de los animales ante este producto sugiere en función de aprovechar sus excelentes aportes nutritivos debe ser mezclado con alimentos más palatable para poder incrementar su aceptación por los animales. En este sentido Panigrahi (1989) en sus estudios utilizando la harina de coco en raciones de ponedoras comerciales en niveles de 10, 20, 30 y 40 %, para evaluar el consumo de alimento, demostraron que las gallinas no presentaron dificultades en consumir y utilizar las dietas conteniendo altas concentraciones de harina de coco y mantuvieron normales la producción de huevos y la eficiencia alimenticia.

Vasconcelos y Brandão (1995) Estudiando estos mismos niveles de harina de coco en la dieta en pollo de ceba concluyeron que la utilización de 20 % de esta harina no afectó la ganancia de peso, el consumo de ración y la conversión de alimento de las aves.

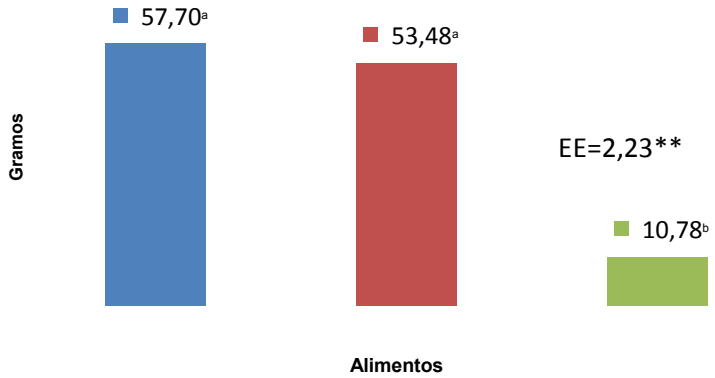


Figura 2.- Consumo de los alimentos por los conejos en 24 horas de evaluación.

CONCLUSIONES

1. Los patrones de consumo descripto demuestran que los conejos realizan consumo de alimentos las 24 horas del día con tendencia a ser superiores en el horario nocturno.
2. La harina de coco desgrasada tuvo baja aceptabilidad comparada con los alimentos convencionales (maíz y alfalfa).

REFERENCIAS

Alverde, D.M. (2010). Usos de la morera (*Morus alba*) en la alimentación del conejo: El rol de la fibra y la proteína en el Tracto digestivo. *Agronomía Mesoamericana, Vol. 21* No. 2, p. 357-366

Duban, J., Gutiérrez N.y Oviedo, OM. (2012). O uso de subprodutos agrícolas na alimentação de coelhos em fase de engorde e reprodução. *Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial Vol 10* No. 2 (236 - 242) Julio - Diciembre 2012

Duncan, D. B. 1955. Múltiple Range Test Bimetrics 1:11. pp.41

Ferreira, W. M., Saad, F. M. O. B. y Pereira, R. A. N. (2008). Fundamentos da nutrição de coelhos, *Disponible en* http://www.coelhoecia.com.br/Zootecnia/Trabalhos.htm *Acesso em: 20 de dez. 2013*.

La O, A.L. Alimentación de Conejos (*Oryctolaguscuniculus*) con follajes, caña, girasol. (Tesis doctoral inédita). ICA. La Habana. Cuba, 2007, 135 pp.

Launchbaugh, L. y Provenza, F. (1991). Learning and memory grazing livestock application to diet selection. *Rangelands, 13(*5), p.242-244

Lim Han Ko. (1967). Fodders and feedinggstuffs in Malayasia. *Mal. Agric. J. 446*, pp.63-149

Vasconcelos, R. Q. y Brandão, J. S. 1995. Efeito de níveis de farelo de coco na dieta inicial sobre o desempenho de frangos de corte. Revista da *Sociedade Brasileira de Zootecnia, Viçosa, v.24*, pp.391 - 400.

MODELOS MATEMÁTICOS PARA ESTIMAR EL VOLUMEN COMERCIAL DE *SAMANEA SAMAN* (JACQ.) MERR. ASERRÍO OMAR RANEDO, EMPRESA AGROFORESTAL DE GUANTÁNAMO

MATHEMATICAL MODELS TO ESTIMATE THE COMMERCIAL VOLUME OF SAMANEA SAMAN (JACQ.) MERR. SAWMILL OMAR RANEDO, AGROFORESTAL COMPANY OF GUANTÁNAMO

Yaimé Leyva Ros yaime@cug.co.cu

Ibian Leyva Miguel ibian@cug.co.cu

Yordan Lores Pérez yordanlp@cug.co.cu

RESUMEN

El trabajo se realizó en el aserrío San Justo perteneciente a la Empresa Agroforestal Guantánamo entre los meses de septiembre de 2018 a mayo de 2019, con el objetivo seleccionar el mejor modelo matemático para estimar el volumen comercial de *Samanea saman* (Algarrobo del País). Para ello se realizaron mediciones de diámetro a 99 trozas cada 0,50 (cm) y la longitud total para caracterizar la materia prima utilizada. Se ensayaron modelos matemáticos y se seleccionó el mejor método para estimar el volumen comercial. Para el procesamiento de los datos se utilizó el software SPSS versión (21.0). Las trozas evaluadas se caracterizaron por tener un diámetro que varía desde 14 (cm) hasta 134 (cm), con una longitud de 2 (m) a 8 (m). Se seleccionó el volumen de Newton para determinar el volumen real de esta especie. Para estimar el volumen comercial se seleccionó el modelo aritmético de doble entrada de Schumacher y Hall: $V=0{,}000128*d^{1{,}906}*L^{1{,}028}$, ya que tiene un buen ajuste, con un R^2 (coeficiente de determinación) de 0,995, una RECM (raíz de error cuadrático media) de 0,0051 y una DA (diferencia agregada) de 0,1091.

PALABRAS CLAVES: modelo matemático, volumen comercial, trozas, modelo aritmético.

ABSTRACT

The work was carried out at the San Justo sawmill belonging to the Guantánamo Agroforestry Company between the months of September 2018 to May 2019, with the aim of selecting the best mathematical model to estimate the commercial volume of Samanea saman (Algarrobo del País). The diameter measurements were made at 99 logs every 0.50 (cm) and the total length to characterize the raw material used. To calculate bolus wood volumes, an Anova was performed and the one with the highest precision was selected from the Huber, Smalian and Newton formulas. Mathematical models were tested and the best method for estimating commercial volume was selected. The SPSS software version (21.0) was used to process the data. The evaluated logs were characterized by having a diameter ranging from 14 (cm) to 134 (cm), with a length of 2 (m) to 8 (m). Newton's volume was selected to determine the real volume of this species. To estimate the commercial volume, the Schumacher and Hall double input arithmetic model was selected: V = 0.000128 * d1.906 * L1.028, since it has a good fit, with an R^2 (coefficient of determination) of 0.995, a RECM (root of mean square error) of 0.0051 and a DA (aggregate difference) of 0.1091.

KEY WORDS: mathematical model, commercial volume, logs, arithmetic model

INTRODUCCIÓN

Los bosques a nivel mundial abarcan, según los datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) 3 999 mil millones de hectáreas y cubren casi 30,6% del área mundial. Cuba posee 4 093 miles de hectáreas, de ellas están cubiertos de bosques 3 241 miles de hectáreas, con 46% de protector, 31% de productor, 24% de conservación (Labrador, Mercadet, Álvarez 2017) y según SEF (2016) Cuba se sitúa entre las naciones de mayor crecimiento de sus recursos forestales con una superficie cubierta de bosque de 31,15%.

Un problema recurrente que afrontan los encargados del proceso de planificación forestal en estos bosques es la estimación confiable del volumen de madera (FAO, 1980; Corral, Návar, Fernández (1999); García, Corral, Díaz, Martínez (2009) y López, Barrios, Trincado (2015). Los estudios económicos y de ordenación forestal tienen por base el inventario del potencial forestal existente, a través de técnicas de muestreo y de biometría, donde la cubicación de árboles posibilita obtener el volumen sólido de los fustes, que asociados con las variables dendrométricas (d, h, forma) permiten generar modelos para estimar estos volúmenes, que podrán ser presentados en forma de tablas (Aldana, 2010).

Las dificultades señaladas han llevado a que los ingenieros forestales realicen la cubicación de los volúmenes de árboles ajustando modelos matemáticos, los cuales permiten estimar el volumen comercial en función de variables obtenidas mediante mediciones simples de una muestra de árboles (Prodan, Peters, Cox, Real 1997); Cancino, 2006 y Galán, De los Santos, Valdez (2008).

El aserrío de San Justo se obtiene actualmente el volumen de la madera en bolo de la espécie *Samanea saman*. a través de la tabla de volumen madera basada en métodos empíricos según INDAF (1976) para un grupo de especie de latifolias, lo que puede ocasionar ineficiencia en la estimación de los volúmenes reales. Por las razones antes expuestas el objeto de este trabajo es seleccionar el mejor modelos matemáticos para estimar el volumen comercial de *Samanea saman* en el aserrío Omar Ranedo, Empresa Agroforestal de Guantánamo.

Caracterización del área de trabajo

El trabajo se realizó en el aserrío de San Justo, Empresa Agroforestal Guantánamo, entre los meses de septiembre del 2018 a mayo 2019, el establecimiento cuenta con: un área de almacenamiento de la madera en bolo y otra para la madera aserrada al aire libre y bajo techo, un carro transportador, un güinche, una sierra de cinta, un péndulo y una canteadora. El aserrío se encuentra ubicado en la avenida de los estudiantes entre 6 y 7 este, municipio Guantánamo, provincia Guantánamo. El mismo cuenta con 33 trabajadores, de estos 23 vinculados de forma directa a la producción y 10 de forma indirecta.

Tamaño de la muestra

Se midieron un total de 99 trozas y según Prodan et al. (1997), plantea que no existe en caso de regresiones una expresión explícita para determinar el tamaño muestreal de árboles necesario para obtener una precisión dada. Por otra parte, Aldana, Puentes,

Romero (2006) plantea que está en dependencia de las características de la tabla y variabilidad natural entre otros factores. Hennry (2002) utilizó un tamaño de muestra para la zona oriental 70 trozas de Soplillo y Almacigo.

Caracterización de la materia prima

Se realizaron mediciones a las trozas de *Samanea saman* (Jacq.) Merr. cada 0,50 cm y a cada una de ellas se midió la longitud total. Se realizó un análisis descriptivo donde se caracterizó la materia prima que entró en el aserrío mediante el uso del Software estadístico SPSS versión (21.0). Las variables utilizadas fueron la longitud y los diámetros en los tres extremos de las trozas diámetro fino (df), medio (dm) y grueso (dg). Para las mediciones se utilizó una cinta métrica para la longitud y la forcípula para los diámetros.

Se emplearon las tres fórmulas más usadas para determinar el volumen (Huber, Smalian y Newton) según Aldana (2010) y se realizó un Anova para ver si existían diferencias significativas entre cada una y determinar la mejor. Se utilizó el Software estadístico SPSS versión. (21.0).

Selección del modelo

Primeramente se realizó una matriz de correlación donde se relacionó el volumen según Newton (V_N) con las variables: longitud (l), diámetro en la parte gruesa (dg), diámetro fino (df) y el diámetro medio (dm), para determinar cuál de esas variables se correlaciona más con el volumen.

Para evaluar el modelo de mejor ajuste con vista a la estimación del volumen comercial con corteza se analizaron los 10 mejores modelos de regresión de volumen seleccionados por Lores (2012) para las especies *Calophyllum antillanum* Britton., *Carapa guianensis* Aubl. y *Andira inermis* Sw.

La selección de las ecuaciones se realizó de acuerdo a la metodología propuesta por Salas (2002) citado por Lores (2012): cumplimiento de los supuestos teóricos, bondad de ajuste, capacidades predictivas y análisis de capacidades predictivas dentro de clases de validación.

Determinación del método más efectivo para determinar el volumen

Una vez seleccionado el mejor modelo se determinó si existe diferencias estadísticas a partir de un análisis de Duncan entre el volumen estimado por el modelo y el volumen real obtenido por la fórmula de Newton dividiendo la troza en diferentes secciones, además se realizó un análisis de regresión lineal entre estos dos métodos. Se utilizó el software estadístico SPSS versión. (21.0).

Una vez determinado el mejor método se comparó con el volumen que se obtiene a partir de la tabla de volumen según INDAF (1976) para varias especies de latifolias, mediante un análisis de Anova y a su vez se determinó el nivel de ajuste a partir del análisis de regresión. Se utilizó el software estadístico SPSS versión. (21.

La tabla 1 muestra los máximos, mínimos, medios de los diámetros finos (Df) y gruesos (Dg) y la longitud (L); donde el diámetro puede variar de forma general desde 14 cm hasta 134 cm, con una longitud entre 2 m hasta 8 m. Estos resultados se asemejan con los planteados por La O (2016).

Tabla 1. Análisis descriptivo

Estadísticos	L (m)	DG (cm)	DF (cm)	DM (cm)
Media	4,21	62,35	55,76	59,18
Mínimo	2,00	24,50	14,00	19,00
Máximo	8,00	134,00	127,50	131,00

Para la cubicación de la madera en bolo se realizó un Anova para ver si existía diferencia entre los tres métodos más usados según Huber, Smalian y Newton, donde se obtuvo una probabilidad mayor de 0,05 por lo tanto no existe diferencia entre los diferentes métodos estudiados, una desviación típica inferior a 1,54 y un error típico inferior a 0,1541 como se observa en la tabla 2.

Tabla 2. Análisis de Anova para determinar el volumen por diferentes métodos.

Parámetros	*Media*	*Deviación típica*	*Error típico*
V Huber	1,4760	1,5337338	0,1541460
V Smalian	1,5193	1,5767064	0,1584650
V Newton	1,4760	1,5447722	0,1541460
Media	1,4952		
F	0,020		
Sig.	0,980		

Valores de $p \leq 0.05$ indican diferencias estadísticas significativas. Para un 95% de probabilidad, letras diferentes difieren significativamente.

Se decidió aplicar la fórmula de Newton ya que Cailliez (1980) citado por Lores (2012) hacen un análisis de las cuatro formas geométricas generales a las que se pueden corresponder los fustes o las distintas partes del fuste de los árboles: cilindro, paraboloide, cono y neiloide, donde la fórmula de Huber subestima el volumen real para la forma del cono y el neiloide y la fórmula de Smalian sobreestima el volumen real para estas mismas formas, pero ambas fórmulas son exactas para el cilindro y el paraboloide y afirma que la fórmula de Newton es exacta para cualquiera de las formas geométricas del fuste.

Selección del modelo de mejor ajuste

Se realizó la matriz de correlación para el volumen con corteza según Newton (V_N) como variable dependiente respecto a las variables independientes: longitud (l), diámetro en la parte gruesa (dg), diámetro fino (df) y el diámetro medio (dm). Según muestran los valores de correlación de Pearson, existe correlación con todas las

variables evaluadas, pero con el diámetro grueso es superior con un valor de 0,880 para un nivel de significación de 0,01. Resultados similares a los obtenidos por Lores (2012), donde obtuvo valores significativos para el diámetro en la base para las tres especies evaluadas mencionadas anteriormente.

Ensayo de los modelos

En la (tabla 6) se muestran todos los modelos que se evaluaron para *el Samanea saman Jaq.Merill*, teniendo en cuenta R, $R^{2,}$ Sx, RECM, y DA. El mejor modelo estadísticamente es el logarítmico. $\log v = -9,232 + 0,324 \log dg + 1,040 \log h + 1,619 \log dm$; el mismo presenta los mejores valores de R (0,998), R^2 (0,996) y RECM (0), pero desde el punto de vista práctico es un modelo de tripe entrada y de mayor complejidad, ya que se tiene en cuenta el diámetro grueso, el medio y la longitud.

Por lo antes expuesto se seleccionó el modelo aritmético de doble entrada de Schumacher y Hall $V=0,000128*d^{1,906}*L^{1,028}$, presenta valores altos y muy cercanos a uno de R^2 (0,995), además según la capacidad predictiva fue el modelo que presentó los mejores valores de la diferencia agregada de 0,1091 y un error típico de 0,037. Resultados similares a los obtenidos por Lores (2012) para *Calophyllum antillanum* Britton, *Andira inermis* Sw y *Carapa guianensis* Aubl., donde el modelo aritmético de doble entrada de Schumacher y Hall fue el mejor, aunque como es lógico con diferentes valores de los coeficientes, es decir. $v = 0,000166\ d^{1,887} h^{0,526}$.

Selección del mejor método para determinar el volumen de las trozas

En la tabla 3 se observa que no existe diferencia significativa entre el volumen estimado por el modelo y el volumen real con un nivel de significación de 0,982, mayor que 0,05, un error típico inferior a 0,1554 con una desviación típica inferior a 1,5458. Esto indica que es posible utilizar el volumen estimado por el modelo en el aserrío.

Tabla 3. Análisis de Anova para determinar la diferencia entre el volumen real y el volumen estimado.

Parámetros	*Media*	*Deviación típica*	*Error típico*
V Estimado	1,485375a	1,5458	0,1554
V Real	1,490436a	1,5447	0,1553
Media	1,485375a		
F	0,001		
Sig.	0,982		

Valores de p ≤ 0.05 indican diferencias estadísticas significativas. Para un 95% de probabilidad, letras diferentes difieren significativamente.

Al realizar el análisis de Anova para determinar el volumen según la tabla según el INDAF (1976) y el volumen según el modelo estimado se observa en la tabla 4 que no

existe diferencia significativas, con un nivel de significación de 0,950 superior a 0,05. Por lo tanto se pueden utilizar cualquiera de los dos métodos para determinar el volumen de las trozas. Aunque se recomienda utilizar el estimado por el modelo matemático porque da resultados exactos y el específico para esta especie estudiada ya que en la tabla de volumen existente se puede estima hasta con un diámetro de 63 cm y en la muestra seleccionada para realizar el estudio el diámetro de esta especie puede llegar hasta 134 cm.

Tabla 4. Análisis de Anova para determinar la diferencia entre el volumen determinado por la tabla de volumen existente y el volumen estimado.

Parámetros	Media	Deviación típica	Error típico
V Tabla	0,561017a	0,561017	0,561017
V Estimado	0,565814a	0,565814	0,565814
Media	0,561017		
F	0,004		
Sig.	0,950		

Valores de $p \leq 0.05$ indican diferencias estadísticas significativas.

Nota: Para un 95% de probabilidad, letras diferentes difieren significativamente.

CONCLUSIONES

Las trozas evaluadas de *Samanea Saman* (Jacq.) Merr. en el aserrío Omar Ranedo se caracterizan por tener un diámetro que varían desde 14 cm de diámetro hasta 134 cm, con una longitud que varía entre 2 m hasta 8 m. El grosor de corteza promedio es de 1,03 cm.

Para construir la tabla de volumen comercial se seleccionó el modelo aritmético de doble entrada de Schumacher y Hall: $V=0{,}000128*d^{1,906}*L^{1,028}$, ya que tiene un buen ajuste, con un R^2 de 0,996, un error cuadrático medio de 0,0051 y una diferencia agregada de 0,1091.

REFERENCIAS

Aldana, E. (2010). *Medición Forestal*. La Habana: Editorial: Félix Varela.. 265 p.

Aldana, E.; Puentes, M. y Romero, J.L. (2006). *Proyecto de organización y desarrollo de la Economía Forestal en la Empresa Forestal Macurije para el decenio 2006-2015.*(Soporte digital)

Cailliez, F. (1980). *Estimación del Volumen forestal y predicción del rendimiento V 22 (1). Estimación del Volumen*. Estudio FAO. Montes. Roma. 91 p.

Cancino, J. (2006). *Dendrometría básica. Concepción*, Chile: Universidad de Concepción. 163 p.

Corral, R., J. de J., & Fernández, F. (1999). Ajuste de funciones de ahusamiento a los perfiles fustales de cinco pináceas de la región de El Salto, Durango. *Madera y Bosques*, 5(2), 53-65.

FAO, (1980). *Estimación del volumen forestal y predicción del rendimiento con referencia especial a los trópicos*. Vol 1. Consultado en 30/1/2019, disponible en: http://www.fao.org/docrep/016/ap353s/ap353s00.pdf. 100P.

Galán, R. De los Santos P., H. & Valdez, J. (2008). Crecimiento y rendimiento de Cedrela odorata L. y Tabebuia donnell-smithii Rose en San José Chacalapa, Pochutla, Oaxaca, México. *Madera y bosques*, 14(2), 65-82.

García, M., Corral, J., Díaz, M., & Martínez, M. (2009). Función de ahusamiento y volumen compatible para Pinus arizonica Engelm. En el suroeste de Chihuahua. *Ciencia Forestal*, 34(105) ,119-136. México

Henry, P. (2002) *Perfeccionamiento de la cubicación de madera en bolo de las principales especies de interés económico de la Ciénaga de Zapata*. Tesis en opción al grado Científico de Doctor en Ciencias (Ecología). Cuba.

INDF, A (1976). *Tabla de cubicación para maderas en bolo (foliáceas*). MINAGRI. 13 P.

La O, Y. *(2016). Evaluación del rendimiento y calidad dimensional del Samanea saman Jacq (Algarrobo del País) en el aserrío San Justos Empresa Agroforestal Guantánamo*. Trabajo de Diploma presentado en opción al Título de Ingeniero Agroforestal. Universidad de Guantánamo. Cuba

Labrador, O., Mercadet, A, y Álvarez A. (2017). *Situación de los Bosque de Cuba. Dirección Forestal Flora y Fauna Silvestre del Misterio de la Agricultura. Boletín No. 1. La Habana. Cuba*.

López, A., Barrios, A., & Trincado, G. (2015). *Modelos de perfiles fustales con una estructura de error autorregresiva para Cox plantaciones*. (Soporte digital)

Lores, Y. (2012). *Tablas dendrométricas y dasométricas de Calophyllum antillanum Britton, Carapa guianensis Aubl. y Andira inermis Sw. en bosques pluvisilvas de montaña de Baracoa, provincia Guantánamo*. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Forestales. Universidad de Guantánamo. Cuba.

Prodan, M.; Peters, R.; Cox, F. y Real, P. (1997). *Mensura Forestal. Serie de investigación y educación en desarrollo sostenible.* San José.

Salas, C. (2002). Ajuste y validación de ecuaciones de volumen para un relicto del bosque de Roble-Laurel-Lingue. *Bosque* 23 (2): 81-92.

Servicio Estatal Forestal Nacional (SEF). (2016). Conferencia Sobre la Situación Forestal en Cuba. II Simposio Internacional. Pinar Del Río, Cuba.

PERSPECTIVAS ACTUALES DE LA TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES

PRESENT- DAY ASSISTED PERSPECTIVES OF THE THERAPY WITH ANIMALS

Nadia Fernández Ramírez nadia@cug.co.cu

Juan Martín Ruíz-Labrandera Rendón juanmartin@infomed.sld.cu

José Manuel Ruíz-Labrandera Rangel josee.ruiz@nauta.cu

RESUMEN

En el desarrollo sistemático de las ciencias médicas y su constante vínculo con las ciencias Biológicas en particular, las Terapia Asistida con Animales (TAA) son de mucha importancia por la relación afectiva que se establecen entre animales específicos y el hombre. El presente trabajo permite elevar el conocimiento de las misma, mediante un acercamiento a la Zoomedicina. El estudio bibliográfico llevado acabo deja sentado las perspectivas que tienen estos tratamientos y su forma específica de realizarse teniendo en cuenta el tipo de padecimiento y el entrenamiento de los animales para este fin. Se aborda el tema de la terapia asistida con animales con el objetivo de fortalecer el currículo propio de la formación profesional pedagógica en la especialidad de Biología, así como de Medicina, dando prioridad al trabajo local.

PALABRAS CLAVES: Terapia Asistida con Animales, zooterapia, zoomedicina.

ABSTRACT

The systematic development of the medical sciences and his constant link with the Biological sciences in particular, the Therapy Assisted (TAA) they belong to a lot of importance for the affective relation that are established between specific animals and the man raising the last quality of life of this with Animals. The present work expresses some ideas that they bring us closer to a subject matter that is utilized too little in Guantánamo, permitting to raise the knowledge of the same intervening an approach to the Zoomedicina. I finish the bibliographic taken study leave seated the perspectives that they have these treatments and your specific form to come true taking the kind of ailment into account and the animals' workout to this end. You discuss the assisted theme of the therapy with animals for the sake of strengthening the own curriculum of pedagogic technical training in Biologic's specialty, that way I eat of Medicine, giving priority to the local work.

KEY WORDS: Therapy Assisted with Animals, Zooterapia and Zoomedicina.

INTRODUCCIÓN

El uso de mascotas como ayudantes de terapias convencionales se remonta a 1792 en Inglaterra, donde se trató personas con enfermedad mental. Posteriormente, en 1867, los animales de compañía intervienen en el tratamiento de epilépticos en Bethel (Biefeld, Alemania). En 1944, la Cruz Roja Americana organiza, en el Centro para Convalecientes de la Fuerza Aérea de Nueva York, el primer programa terapéutico de rehabilitación de los aviadores, el cuál básicamente consistía en entrenar al animal para que sea de ayuda a quien lo necesite, ya sea en rehabilitación, etc.

Los estudios relacionados con la Zooterapia, en nuestro país son rectorados por el Ministerio de Salud Pública, el Ministerio de Ciencias Tecnología y Medio Ambiente, y el

Consejo Científico Veterinario de Cuba. Como parte de la celebración de los "Congresos Internacionales de Ciencias Veterinarias" donde se han presentado trabajos basados fundamentalmente en los tratamientos terapéuticos con animales lo cual constituye solo una arista de la Zoomedicina.

La Zooterapia o Terapia Asistida con Animales (TAA), es una actividad donde la misión es seleccionar, entrenar y certificar animales, que sean de apoyo en tratamientos y terapias para pacientes de todas las edades, con enfermedades que los debilitan y los afectan en el plano social, emocional y cognitivo.

El objetivo de este contacto humano - animal es el de mejorar la calidad emocional y la seguridad en pacientes que han perdido la motivación ante las situaciones de la vida, debido a la depresión o a la falta de interacción con la sociedad por estar dentro de hospitales, clínicas o bajo la supervisión de profesionales que mantienen en control la salud del individuo, esto ya sea por enfermedades crónicas o terminales, trastornos permanentes o dolores físicos y/o emocionales.

De igual modo, de significativa importancia han resultado estos tratamientos especializados en personas con problemas de atención y aprendizaje, sobre todo en los niños, ya que, muchos infantes no pueden controlar la ira y el miedo hacia algunas situaciones, es por ello que, mediante juegos y actividades divertidas, recreativas y con enseñanza de valores, los pequeños aprenden a cambiar las actitudes negativas por unas ejemplares. Comúnmente cuando una persona ve un animal suele automáticamente bajar los niveles de agresividad y realizar muestras de cariño y cobijo. El hablarles a los animales y observar la fidelidad que estos tienen hacia uno mismo, es motivador y alentador para el convaleciente. De igual forma sirve para que la comunicación entre médico y paciente se dé de mejor manera, con más confianza y menos temores, con la finalidad de que estos se conviertan en pensamientos positivos y traigan consigo el valor de la esperanza.

¿Cuáles son las dimensiones de los diferentes Tratamientos Asistidos con Animales?

Dimensiones de los Tratamientos Asistidos con Animales

En la actualidad respecto a los tratamientos terapéuticos con animales, como área de la Zoomedicina, coexisten esencialmente tres dimensiones que no deben confundirse, Actividades Asistidas con Animales (AAA), los programas de visitas y las Terapias Asistidas con Animales (TAA), por lo que resulta necesario enunciar sus notables diferencias conceptuales.

Las Actividades Asistidas con Animales (AAA), consisten básicamente en contactos o visitas en las que las personas se relacionan con animales, de características específicas, con el fin de motivar, educar y recrear a las personas, y así mejorar su calidad de vida. Se realizan generalmente entre varios participantes y uno o más animales entrenados, suelen desarrollarse en diversos entornos por un entrenador especializado en este tipo de actividades, que puede ser un profesional o un voluntario que posea y aplique conocimientos sobre la interacción entre animales y humanos. No se concentran en una persona en particular ni se establecen objetivos específicos de tratamiento, sino por medio de actividades divertidas se motiva a la participación colectiva, lo que genera agradables experiencias terapéuticas que benefician a nivel emocional, relacional y educativo.

Este tipo de actividades son ideales para personas con problemas de autoestima, seguridad y dependencia, pues el estímulo de la presencia animal, las muestras afectuosas y las acciones sinceras, leales y positivas que estos muestran, crean un ambiente sin tensiones y apto para comenzar a socializar con otros compañeros del grupo. Una conversación entre dos o varias personas puede iniciarse a partir de una gracia que haga el animal o alguna experiencia relacionada al tema que se venga a la mente y se desee compartir. Esto permite cambiar por completo la actitud y visión de las personas con este tipo de problemas emocionales, al mismo tiempo que aprenden valores que enriquecerán su vida a nivel personal y social.

Por otro lado, los programas de visitas, se desarrollan cuando los propietarios van acompañados de sus animales para visitar a los pacientes con el objetivo de socializar y regalar un momento de tranquilidad y empatía.

Las Terapias Asistidas con Animales (TAA), se sustenta en acciones dirigidas hacia un objetivo específico prediseñado, en las que un animal, seleccionado y entrenado, es incorporado como parte integral del proceso de tratamiento del paciente, para promover la mejoría en las funciones físicas, psicosociales y/o cognitivas del mismo. Un especialista en esta modalidad de terapia dirige y evalúa la marcha del proceso y el logro de los resultados. Son muy frecuentes en este sentido, la asistencia a pacientes con autismo, depresión, problemas de conducta, retraso mental, etc. Estos reciben un seguimiento y una programación en las sesiones con el fin de obtener un resultado curativo o el mejoramiento en la calidad de vida. Las terapias asistidas son mayormente requeridas en hospitales, clínicas e instituciones mentales, sin embargo, en la actualidad son muy eficientes dentro de prisiones y asilos para ancianos.

Un ejemplo muy valioso de las virtudes de una terapia con mascotas es que desde 1984 la residencia Robert-Chiene para personas ancianas en Montreal tiene una pajarera en cada piso del establecimiento, entonces las personas de la tercera edad los visitan diariamente, les hablan y se ocupan de cuidarlo, siendo que muchos beneficiarios que nunca salían de sus cuartos al cuidar a sus pájaros tienen una razón para hacerlo (Chiene, 2002).

En el ámbito internacional el Dr.C Boris M. Levinson (1960), en su libro "Psicoterapia Infantil Asistida por Animales", relata las experiencias vividas junto a su perro y pacientes introvertidos que perdían todas sus inhibiciones y miedos gracias a la presencia del can en el consultorio, ya que éste favorecía la comunicación entre el psiquiatra y sus pacientes.

Este autor refiere, además, que para desarrollar los Tratamientos Terapéuticos con Animales, se deben utilizar especies que, por sus características de aprendizaje, de obediencia y fidelidad los hacen posibles, entre ellos: perros, gatos, caballos, aves, conejos y delfines, fundamentalmente. Estos últimos son mayormente requeridos para personas con Síndrome de Down, parálisis cerebral, autismo, entre otros padecimientos.

Por otro lado, es muy importante significar que no deben utilizarse especies que no estén domesticadas previamente, ya que en estos casos el instinto básico de supervivencia tiende a prevalecer, así como, especies cautivas en contra de su voluntad

y/o que se les halla subministrado fármacos para no desarrollar una conducta propia o agresiva.

¿Qué funciones específicas desempeñan los animales?

El entrenamiento de los animales más las habilidades naturales que estos poseen, hacen que su presencia, más que amistosa y esperanzadora, sea útil para advertir sobre situaciones que pondrían en riesgo la salud de las personas. Increíblemente las especies animales contienen hasta 250 millones de receptores olfatorios que son capaces de detectar cambios importantes en los organismos del cuerpo humano sin que podamos percibirlo. Igualmente el uso de su vista y audición es muy agudo y desarrollado, por lo que también los utilizan para estudiar profundamente a la persona con tan sólo sentirla, olerla o mirarla a los ojos.

Por medio de ladridos, agitaciones o intentos de llamar la atención, por ejemplo, un perro puede avisar a tiempo y antes de que ocurra una tragedia, una futura crisis en el paciente. Esto resulta muy valioso para todo el equipo médico que tiene la oportunidad de prevenir y salvar vidas humanas. Los infartos, ataques epilépticos, entre otras alteraciones, realmente pueden detectarse antes de que ocurran debido a que el cuerpo presenta cambios, sólo que no son visibles para los sentidos humanos, pero sí para las otras especies animales.

¿Qué beneficios reportan para la salud humana los Tratamientos Terapéuticos con Animales?

- Empatía: la relación con el animal favorece el hecho de ponerse en la situación de los demás.
- Enfoque exterior: los animales ayudan a las personas que tienen una enfermedad mental, que tienen baja autoestima, depresión, etc., a cambiar el enfoque de su ambiente, logrando que piensen y hablen de los animales, en vez de sus problemas.
- Relaciones: pueden abrir un cauce de comunicación emocionalmente seguro entre su terapeuta y el paciente.
- Aceptación: tienen una manera particular de aceptar a las personas sin calificarlas. No miran cómo luce o qué cosas dice.
- Entretenimiento: la presencia de un animal da diversión a las personas. Ideal para geriátricos.
- Socialización: estudios han demostrado que las visitas que los animales hacen a las instituciones, ofrecen mayor socialización entre las personas del lugar. Se muestran más alegres, más sociables con los demás, disminuyen la ansiedad y estrés y mejora el estado de ánimo.
- Estímulo mental: ocurre porque se incrementa la comunicación con otras personas, ayudando a la evocación de recuerdos. En instituciones con pacientes con depresión, la presencia de un animal ayuda a aclarar la atmósfera, incrementando la distracción, alegría y el juego, que disminuyen sus sentimientos de aislamiento.
- Beneficios fisiológicos: muchas personas se sienten relajadas cuando los animales están presentes y se produce una disminución de la presión sanguínea;

puede existir también un fortalecimiento de los músculos y una mejora en la recuperación de enfermedades del corazón.

En sentido general, estos tratamientos se encuentran enmarcados en los enfoques analizados con anterioridad, donde se valora que un mayor contacto con la naturaleza contribuye al mejoramiento humano en general, a la preservación o el mejoramiento de la salud.

La hipoterapia, equinoterapia o terapia asistida ecuestre como también se le denomina por derivarse de la palabra griega Hippos (caballo); surge en Europa, después de la Segunda Guerra Mundial, en particular en países escandinavos y Alemania. Es una terapia asistida con el uso de caballos, empleada por profesionales de la salud física o mental para promover la rehabilitación de niños, adolescentes y adultos a nivel neuromuscular, psicológico, cognitivo y social, como herramienta terapéutica y coadyuvante. Es una de las terapias más usadas actualmente ya que, muchos especialistas en el tema consideran que los caballos exhiben un excelente aval para disputarles a los perros el calificativo de ser los mejores amigos del hombre. Se dice que son muy leales a sus dueños y capaces de auxiliarlos en situaciones de peligro, pueden alertar de la presencia de intrusos, y a través de la historia sobran ejemplos acerca del papel de los equinos en las contiendas bélicas de siglos pasados y en el traslado masivo de personas y cargas. Los caballos utilizados con fines terapéuticos deben ser animales adultos, saludables, bien mansos, y sobre todo que no participen en ningún otro tipo de actividad.

Entre los padecimientos que son tratados mediante la equinoterapia se encuentran: el autismo, el síndrome de Down, el síndrome de Rett, la hiperquinesia, problemas del lenguaje, las alteraciones de la conducta, los trastornos de la concentración, la parálisis cerebral, la neurosis, la esquizofrenia, la psicosis, las secuelas de traumatismos craneoencefálicos con disfunción motora y otras discapacidades; generalmente los pacientes reciben dos sesiones semanales de tratamiento.

La equinoterapia se aplica de manera individualizada en dependencia del tipo de limitación a tratar, e incluye la monta pasiva en la que el paciente se adapta al movimiento del caballo sin hacer ninguna acción, y la modalidad activa, donde se añade la realización de ejercicios neuromusculares sobre el animal para estimular en mayor grado la normalización del tono muscular, la coordinación psicomotriz y la simetría corporal. También se utiliza como otra variante terapéutica, la enseñanza de la equitación como deporte, en combinación con ejercicios neuromusculares y gimnásticos, la práctica de juegos, y música.

Está demostrado científicamente que la equinoterapia regula el tono muscular, mejora la coordinación de movimientos y la postura, incrementa la elasticidad, fomenta la integración sensorial, desarrolla el equilibrio horizontal y vertical, aumenta la concentración, la autoconfianza y la autoestima, disminuye la agresividad, y estimula la interrelación social, entre otros beneficios.

Se considera que los efectos positivos del caballo sobre la salud humana, tienen su punto de partida, en la transmisión de los impulsos rítmicos del animal, al cinturón pélvico, columna vertebral y miembros inferiores del jinete, lo cual proporciona una serie

de estímulos fisiológicos capaces de regular el tono muscular y favorecer el movimiento coordinado.

Las mascotas o animales afectivos, cuando se hace referencia a las mascotas, muchas personas, rápidamente piensan en: perros, gatos, pájaros y peces; pero en la actualidad los seres humanos han incluido dentro de esta clasificación animales como: roedores como los hámsters, reptiles como las serpientes (venenosas o no) y cocodrilos, lagartos, arañas, anfibios y hasta insectos. Algunos de estos animales son verdaderamente peligrosos, pero la pasión, en algunos casos y la extravagancia, en otros, han convertido a muchos animales, prácticamente en familiares.

Las mascotas, también identificadas como animales afectivos, ayudan, en gran medida al bienestar de las personas, las que deben ser celosas cumplidoras del principio que para disfrutar de su compañía, debemos hacer todo lo posibles para que ellos, de igual forma, tengan bienestar, por ello, es necesario, alimentarlo, proveerlo de un espacio adecuado, ofrecerle condiciones higiénicas y atención veterinaria.

Entre los beneficios de las mascotas o animales afectivos para la salud humana se destacan:

- Atenuar el sentimiento de soledad
- Estimular la comunicación verbal
- Favorecer el contacto físico y las demostraciones de afecto
- Ayudar a centrar la atención
- Estimular el ejercicio
- Hacer reír
- Empatía: la relación con el animal favorece el hecho de ponerse en situación de los demás.
- Aceptación: tienen una manera particular de aceptar a las personas sin calificarlas. No miran cómo luce o qué cosas dice.
- Entretenimiento: la presencia de un animal da diversión a las personas. Ideal para geriátricos.
- Estímulo mental: ocurre porque se incrementa la distracción, alegría y el juego, que disminuyen sus sentimientos de aislamiento.
- Beneficios fisiológicos: muchas personas se sienten relajadas cuando los animales están presentes y se produce una disminución de la presión sanguínea; puede existir también un fortalecimiento de los músculos y una mejora en la recuperación de enfermedades del corazón.
- También, fundamentalmente los perros, guían a los ciegos y ayudan a otros discapacitados para que estos puedan asir distintos objetos.

Estos beneficios son hoy herramientas de la medicina alternativa, que la ciencia reconoce e incluso ya se reconoce el término de mascotas terapeutas. Es importante cuando se introduce un animal en casa, como mascota, darle tiempo y espacio para que se adapte al nuevo hogar. Se debe establecer un horario de comidas, limpieza en áreas específicas para cada actividad y sobre todo un veterinario debe examinar al animal justo después de adquirirlo o, si es posible, antes.

La delfinoterapia o terapia que se desarrolla con delfines, también es muy usada ya que estos animales mamíferos acuáticos del orden de los cetáceos, se consideran entre los animales más inteligentes de la tierra, los seres humanos siempre han estado muy familiarizados con estos animales y los que han sido empleados para actividades recreativas e incluso para fines militares. En el caso de los Tratamientos Terapéuticos, los delfines con la ayuda de un terapeuta, contribuye a elevar la calidad de vida de personas que padecen discapacidades relacionadas con el Sistema Nervioso Central. Estas técnicas se aplican tanto con niños como con adultos, en este caso fundamentalmente, con aquellos, en proceso de desintoxicación de drogas, con personas depresivas, estresadas e incluso con embarazadas.

Por lo general el tratamiento consiste en un número determinado de sesiones, de entre 15 y 30 minutos, en las que trabajan conjuntamente el delfín, el terapeuta y el paciente, y que suelen grabarse en video para poder seguir el progreso de éste. Es importante resaltar que esta técnica no cura, pero al igual que otras terapias asistidas por animales, mejora el estado anímico y psíquico del paciente. Los efectos positivos de los delfines, provienen de la ecolocalización, mediante la cual transmiten sonidos que estimulan el sistema nervioso central, de los pacientes, es decir, mediante este recurso, el animal produce sonidos que influyen directamente en el sistema nervioso de las personas.

Los animales de granja en los tratamientos terapéuticos, estos animales tienen mucho miedo, pueden sentir, incluso, más miedo que nosotros cuando estamos atemorizados. A la vez que se consigue tranquilizar a un animal de granja, se está tranquilizando también a sí mismo. Acariciar un conejo, una gallina o un cerdo puede resultar catártico, ya que no se suelen dejar acariciar más que si tienen confianza en uno. Y eso es muy bueno para personas tímidas, retraídas, con temores, introvertidas y que buscan expansión.

Las relaciones con estos animales ofrecen un entretenimiento sano. Las reacciones positivas generadas pueden ayudar a que las personas disminuyan sus sentimientos de aislamiento o alineación, y que se sientan más relajadas. Además, algunos estudios avalan que el comportamiento de los pacientes con uno de estos animales puede revelar aspectos importantes de su conducta o datos interesantes sobre su relación con los demás miembros de la familia. A algunos individuos se les dificulta o les desagrada el contacto físico con otras personas, sin embargo, no rechazan la presencia de los animales, lo que constituye una forma eficaz de relajación, entrega y fuente de cariño.

Basados en su experiencia muchos psiquíatras, psicólogos y otros especialistas promueven el papel de los animales en la sociedad ya que incluso personas con serios problemas de comunicación verbal, han superados estos, al poder intercambiar con otras personas, cuestiones relacionadas con la cría y cuidado de los animales de granja.

CONCLUSIONES

Los tratamientos terapéuticos con animales no solo se basan en una cuestión académica, sino esencialmente en la práctica. Se sustentan en el establecimiento de un contacto entre humanos y animales para mejorar la calidad emocional y la seguridad en personas que han perdido la motivación ante determinadas situaciones de la vida,

debido a la depresión o a la falta de interacción con la sociedad, así como, en el tratamiento de pacientes para promover la mejoría de las funciones físicas, psicosociales y/o cognitivas.

La actualización de los conocimientos de la Zooterapia como perfil de la Zoomedicina y la incorporación de estos como un curso correspondiente al currículum propio en la Licenciatura en Educación Biología, así como, de la carrera de Medicina, permite una mayor coherencia en la manera de enseñar y aprender conocimientos científicos de las ciencias aplicadas para potenciar el desarrollo local desde la formación profesional.

REFERENCIAS

Addine, F. (1997) *Didáctica y curriculum. Análisis de una experiencia*. La Habana: Pueblo y Educación.

Andrés, J. *Apoyo psicosocial, atención relacional y comunicativa en instituciones*. (2009). *Promoción del bienestar personal y social de las personas dependientes*. 1ª edición. Editorial Ideas Propias,. Páginas 190-191.

Berovides, A.V. (1987). *¿Por qué los animales se comportan así*? La Habana: Editorial Científico-Técnica.

Cleveland, P.H. (1971). *Principios de Zoología*. Santiago de Chile: Ediciones Ariel

D´Ancona, H. (1975). Tratado de Zoología. Tomo I. Barcelona: Editorial Labor, S.A.

Gil, D. (1996). Concepciones del profesorado sobre la ciencia y la enseñanza de las ciencias. Curso de postgrado. IPLAC. La Habana.

Macedo, B. (1998) Tendencias actuales en la enseñanza de las ciencias. Conferencia impartida en el V Taller Internacional sobre Enseñanza de la Física. IPLAC. La Habana.

Storer, T.I y Usinger R L. (1985) Zoología General. Edición Revolucionaria. Ciudad de La Habana. Cuba (en soporte digital),

Instituto de investigación de enfermedades raras (IIER), Instituto de Salud Carlos III. (2009). Evaluación de la eficacia de las intervenciones psicoeducativas en los trastornos del espectro autista». Ministerio de Ciencia e Innovación

CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA, CALIDAD Y PROPAGACIÓN MEDIANTE MICROINJERTO DE CACAO TRADICIONAL CUBANO

MORPHOLOGICAL CHARACTERIZATION, QUALITY AND PROPAGATION THROUGH MICROINJERTO OF TRADITIONAL CUBAN CACAO

Igor Bidot Martínez ibidot@cug.co.cu

Osbel Miranda Balbier, osbel@inafbcoa.gtm.minag.cu

Pablo Clapé Borges, pablo@inafbcoa.gtm.minag.cu

RESUMEN

El cacao tradicional está en peligro de desaparecer a pesar de sus potencialidades para el mejoramiento genético. En este trabajo se identificaron en Baracoa 10 plantas de cacao tradicional cubano y se caracterizaron con 33 descriptores morfológicos y el índice de diversidad de Shannon-Weaver. La presencia de semillas de color blanco es indicativa de su calidad. Después de la microinjertación se evaluó el porciento de éxito a los 12 días, número de hojas, el diámetro del tallo y la altura del injerto. El éxito fue de 30,4 %, valor bajo, pero es la primera vez que se logra con estos genotipos fuera de Baracoa. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el cacao tradicional cubano y los controles para la altura y el diámetro, si para el número de hojas. Estos resultados indican la potencialidad del cacao tradicional cubano para el mejoramiento genético y sus posibilidades de su conservación.

PALABRAS CLAVES: conservación, diversidad morfológica, *Theobroma cacao*

ABSTRACT

The traditional cacao is in danger of disappearing in spite of its potentialities for the genetic improvement. In this work were identified in Baracoa 10 plants of traditional Cuban cacao and they were characterized with 33 morphological describers and the Shannon-Weaver diversity index. The presence of seeds of white color is indicative of its quality. After the microinjertación the success percent was evaluated to the 12 days, number of leaves, the diameter of the stem and the height of the implant. The success was of 30,4 %, low value but it is the first time that is achieved with these genotypes outside of Baracoa. Statistically significant differences were not observed between the traditional Cuban cacao and the controls for the height and the diameter, the contrary for the number of leaves. These results indicate the potentiality of the traditional Cuban cacao for the genetic improvement and their possibilities of their conservation.

KEY WORDS: conservation, *Theobroma cacao*, morphological diversity

INTRODUCCIÓN

El cacao (*Theobroma cacao* L.) se originó en la selva amazónica, específicamente cerca de Iquitos, Perú, en la confluencia de los ríos Napo, Solimões, Putumayo y Caquetá (Motamayor et al., 2008; Sereno, Albuquerque, Vencovsky, & Figueira, 2006). Inicialmente estaba formado por el grupo morfogeográfico Forastero, del cual las civilizaciones mesoamericanas seleccionaron y transportaron hacia América Central para su cultivo y domesticación, lo que dio origen al grupo Criollo. El grupo Trinitario se

originó por la hibridación entre el Criollo y el Forastero del Bajo Amazonas, en la isla de Trinidad (Bartley, 2005).

El cacao se cultiva en la actualidad en la mayoría de los países tropicales, entre los 20° norte y los 20° sur (Enríquez, 2001). Actualmente, el mayor productor es África, en particular Costa de Marfil y Ghana. En Asia Indonesia concentra la producción, que es ligeramente superior a la de América (FAO, 2015).

La primera introducción del cacao en Cuba es muy debatida debido a que no se conoce con exactitud la fecha. La hipótesis más difundida plantea que fue introducido en 1540 por los españoles desde México y plantada en la finca “Mi Cuba”, en Cabaiguán, Sancti Spíritus. Posteriormente fue llevado a las fincas Cacahual de Iznaga y Cacahual de Avispa en la actual provincia de Sancti Spíritus. Otros investigadores plantean la introducción entre 1791 y 1803 por Ti Arriba, Santiago de Cuba, por los franceses emigrantes de la Revolución haitiana (Núñez, 2010). En estudios recientes se obtuvieron resultados que corroboran estas hipótesis (Bidot Martínez, 2015).

Debido a las condiciones climáticas favorables para el cultivo, la mayor producción se concentra en la región oriental. Los mayores resultados se obtienen en el macizo Nipe-Sagua-Baracoa, donde los vientos alisios del norte, cargados de humedad, provocan abundantes lluvias en su parte centro norte, y otra zona en el macizo Sierra Maestra, con áreas que presentan buenas condiciones para el cultivo, pero son menos húmedas y con mayores pendientes. La mayor parte de las plantaciones están ubicadas en terrenos con pendientes, con tendencia a la erosión y una parte más pequeña en terrenos llanos afectados en determinadas épocas del año por problemas de drenaje, fundamentalmente en el municipio Baracoa (Márquez & Aguirre, 2008).

En el año 2014, las principales áreas de cultivo en Cuba se localizaban en las provincias de Guantánamo, Santiago de Cuba, Granma y Holguín. El área total era de 6500 ha, de ellas 4303 en producción, con una producción de 1425 toneladas y un rendimiento promedio de 0,33 $t \cdot ha^{-1}$. En Baracoa se concentraba más del 70 % de la producción nacional (FAO, 2015; ONEI, 2015).

En Cuba, entre los recursos genéticos locales se encuentran plantas de cacao muy antiguas, con una edad estimada por sus dueños entre 60 y 80 años. Estas plantas son probablemente las más cercanas genéticamente a las primeras introducidas en el país. Este cacao tradicional cubano es un recurso genético local con ínfima representación en las colecciones de germoplasma debido a las insuficientes colectas realizadas.

Sin embargo, su presencia en zonas aisladas con pocas o ninguna atención cultural por parte de los campesinos y su permanencia en el tiempo hacen pensar que pueden constituir reservorios de genes de resistencia a los factores bióticos y abióticos del ambiente. Además, se detecta *a priori* una gran variabilidad en sus características morfológicas entre las que se encuentra la presencia de frutos con semillas de color blanco, que son muy apreciadas para la elaboración de un chocolate muy demandado en el mercado internacional (Bidot-Martínez, Clapé-Borges, Matos-Cueto, Riera-Nelson, & Bertin, 2015; CRU, 2010).

Debido a esta situación se hace más necesaria en la actualidad una práctica eficaz y eficiente para la multiplicación de la especie de forma asexual para ofrecer plantas de alta calidad a los productores para recuperar las plantaciones afectadas y renovar las

que se encuentran envejecidas. Esta técnica permitirá su conservación y protección ante su peligro de desaparición por su sustitución por variedades comerciales.

La microinjertación es una técnica que se utiliza para injertar una pequeña yema en el hipocótilo de la postura, antes de que abra el cotiledón o cuando aún esté pequeño el brote. Esta técnica requiere de una instalación específica y de mucho cuidado en su ejecución, pero se pueden usar bolsas más pequeñas, con el consiguiente ahorro de tierra, materia orgánica, varetas y transporte. Además, se adelanta el tiempo de extracción de las posturas en alrededor de 3 meses, con respecto al injerto tradicional (Márquez & Aguirre, 2008).

Basado en lo explicado anteriormente el objetivo del presente trabajo es la microinjertación *ex vitro* de posturas de cacao tradicional cubano de plantas caracterizadas morfológicamente que permite obtener posturas de alta calidad para el remplazo de plantaciones envejecidas.

Materiales y métodos

Caracterización morfológica de cacao tradicional cubano

El trabajo se desarrolló en Ojo de agua, San Luis, La Aguadilla, y Sabanilla en el municipio Baracoa, provincia Guantánamo. Se localizaron fincas con plantas de cacao tradicional cubano y se identificaron 10 plantas de este cacao con la ayuda de expertos y los dueños de las fincas. A las plantas identificadas se les realizó la caracterización morfológica con 33 de los descriptores morfológicos cualitativos establecidos por Biodiversity International (Anon, 1981; F. Bekele & Butler, 2000).

A cada descriptor morfológico se le calculó la frecuencia de cada una de sus clases fenotípicas y el índice de diversidad de Shannon-Weaver (Shannon & Weaver, 1949). Los análisis estadísticos se realizaron en el Lenguaje de programación estadística R versión 3.3.1 (R Core Team, 2017).

Microinjertación *ex vitro* de cacao tradicional cubano

Para la microinjertación se utilizaron como patrones los cultivares IMC-67, POUND-12 y UF-613, los más utilizados en Cuba. Se sembraron 272 semillas de la región central de los frutos de los patrones y se sembraron en bolsas de polietileno de 14x24 cm llenas con una mezcla 3:1 de tierra y estiércol de ovino caprino. Las semillas sembradas se regaron cada dos días y las hierbas que crecían se eliminaron de manera manual.

A los 15 días de germinadas las semillas, se seleccionaron las posturas en fase de fosforitos o mariposa aptas para microinjertar con cotiledón sin abrir o recién abierto, altura de 5 a 10 cm y grosor del tallo de 4 a 6 mm.

Las varetas del cacao tradicional cubano evaluado previamente se recolectaron en la mañana en las fincas y los controles (UF-650 y UF-677) en el banco de germoplasma del Instituto de Investigaciones Agroforestales UCTB Baracoa. Se seleccionaron varetas sanas, sin plagas, verdes, con la yema casi brotada y un grosor mínimo de 0,5 cm. Para evitar su deshidración se protegieron con un saco de yute húmedo.

Al día siguiente en la mañana se realizó el microinjerto lateral y se recubrió con una cinta de nylon. Este trabajo se realizó en la casa de cultivo del Centro de Estudios de Tecnologías Agropecuarias y Forestales, municipio El Salvador de la provincia de

Guantánamo. Dicha casa de cultivo está cubierta por una malla que filtra el 50 % de la luz solar.

Las plantas microinjertadas se regaron cada dos días. Se eliminaron las plantas arvenses que brotaban y se le removió la tierra para evitar la compactación y favorecer la entrada de agua. A los 12 días se eliminó el nylon (destapado) y se evaluó el porciento de éxito mediante la fórmula:

Éxito (%) = injertos prendidos (número)/total de plantas injertadas

Entre los 25 y 30 días de destapado, cuando la rama de la primera hoja estuvo verde, se decapitó el patrón a 2 cm del microinjerto para que sirva de tutor de los injertos.

Para determinar si existían diferencias estadísticas en el uso de los tres patrones se realizó una prueba de chi cuadrado.

Se evaluó el número de hojas, el diámetro del tallo injertado y la altura del microinjerto semanalmente hasta los 4 meses del prendimiento. Se comparó el diámetro del tallo y la altura del injerto mediante un ANOVA y una prueba de Tukey, y el número de hojas mediante una prueba de Kruskall-Wallis y la comparación múltiple de medias de rangos con distribución libre.

Resultados y discusión

Caracterización morfológica de cacao tradicional cubano

En las plantas de cacao tradicional cubano se observaron 75 de las 104 (72,12 %) clases fenotípicas de los 33 descriptores morfológicos evaluados (Tabla 1).

Tabla 1 Frecuencia de las plantas de cacao tradicional cubano por clases fenotípicas de los descriptores morfológicos cualitativos evaluados

Órgano	Descriptor	Categoría	Frecuencia
Brote de la hoja	Intensidad de Verde	1 Ausente	0,60
		2 Verde claro	0,30
		4 Verde intenso	0,10
	Intensidad de Rojo	1 Ausente	0,40
		2 Rojo claro	0,30
		3 Rojo intermedio	0,10
		4 Rojo intenso	0,20
Flor	Orientación de los estaminoides	1 Vertical	0,56
		3 Divergente	0,44
	Color de los estaminoides	2 Violeta claro	0,22

Órgano	Descriptor	Categoría	Frecuencia
		3 Violeta intenso	0,78
	Color de los sépalos	1 Blanco	0,56
		3 Violeta intenso	0,11
		4 Violetas en borde blanco en centro	0,33
	Unión de los sépalos	1 Unidos	0,67
		2 Separados	0,33
	Orientación de los sépalos	1 Horizontal	0,78
		2 Pendiente	0,22
	Balance entre las partes de los pétalos	3 Lígula < Cogulla < Limbo	0,90
		4 Cogulla = Lígula = Limbo	0,10
	Orientación del limbo	2 Pendiente	1,00
	Líneas de guía	1 Ausente	0,10
		2 Presente	0,90
	Intensidad de Amarillo de los pétalos	2 Amarillo claro	0,44
		3 Amarillo intenso	0,56
	Intensidad de Rojo de los pétalos	1 Blanco	0,89
		2 Rojo claro	0,11
	Color del filamento de los estambres	1 Blanco	1,00
	Color del pedúnculo	1 Verde	0,33
		2 Violeta claro	0,44
		3 Violeta intenso	0,22
	Color de la flor cerrada	1 Blanco	1,00
Fruto	Balance longitud/ancho del fruto	1 L/A > 2	0,20
		2 L/A < 2	0,80
	Color del fruto inmaduro	1 Verde claro	0,20
		2 Verde intermedio	0,40

Órgano	Descriptor	Categoría	Frecuencia
		4 Rojo claro	0,40
	Color del fruto maduro	1 Amarillo	0,60
		2 Anaranjado	0,40
	Antocianinas en el lomo del fruto inmaduro	1 Ausente	0,60
		2 Presente	0,40
	Antocianinas en el surco del fruto inmaduro	1 Ausente	0,60
		2 Presente	0,40
	Antocianinas el lomo del fruto maduro	1 Ausente	0,60
		2 Presente	0,40
	Antocianinas en el surco del fruto maduro	1 Ausente	0,60
		2 Presente	0,40
	Número y repartición de los surcos	1 10 lomos regulares	0,40
		2 5 grupos de 2 lomos	0,60
	Profundidad del surco	1 Superficial	0,10
		2 Mediano	0,40
		3 Profundo	0,50
	Rugosidad de la superficie	1 Ligera	0,30
		2 Intermedia	0,50
		3 Intensa	0,20
	Forma apical	0 Redondo	0,10
		1 Ligeramente obtuso	0,40
		3 Obtuso	0,20
		5 Ligeramente agudo	0,30
	Constricción basal	0 Ausente	0,50
		1 Ligera	0,40
		3 Fuerte	0,10

Órgano	Descriptor	Categoría	Frecuencia
	Dureza del mesocarpio	3 Duro	1,00
	Forma general	1 Amelonado	0,30
		3 Angoleta	0,40
		4 Calabacillo	0,10
		5 Criollo	0,20
Semilla	Sección transversal	1 Redonda	0,10
		2 Intermedia	0,40
		3 Aplastada	0,50
	Color del cotiledón	1 Blanco	0,90
		2 Violeta claro	0,10
	Color de la pulpa	1 Blanco	1,00
	Sabor de la pulpa	1 Dulce	0,25
		2 Levemente ácida	0,75

En 12 de los 33 descriptores morfológicos analizados en las plantas de cacao tradicional cubano una de sus clases fenotípicas presentó una frecuencia superior a 0,75. Estas constituyeron las clases fenotípicas más frecuentes y representativas del cacao tradicional cubano analizado y son las siguientes:

De las flores: estaminoides de color violeta intenso, sépalos horizontales, pétalo con la lígula < cogulla < limbo, limbo del pétalo pendiente, presencia de líneas de guía en la flor, pétalos con ausencia de color rojo, filamento de los estambres de color blanco, flor cerrada de color blanco.

Del fruto: balance largo/ancho < 2 y mesocarpio del fruto duro

De las semillas: color de la pulpa blanco, color del cotiledón blanco

La media del índice de diversidad de Shannon-Weaver fue de 0,641. El menor valor fue cero en el color de la pulpa, color del filamento de los estambres, color de la flor cerrada (en todas las plantas fue blanco), la dureza del mesocarpio (en todas las plantas fue duro) y la orientación del limbo (en todas las plantas fue pendiente). En los otros descriptores morfológicos se observaron valores entre 0,325 para el color del cotiledón y 1,280 para la intensidad de rojo del brote de la hoja (Tabla 2).

Tabla 2 Índice de diversidad de Shannon-Weaver (IDSW) de los descriptores morfológicos cualitativos evaluados.

Órgano	Descriptor morfológico	IDSW
Brote de la hoja	Intensidad de verde	0,898
	Intensidad de rojo	1,280
Flor	Orientación de los estaminoides	0,687
	Color de los estaminoides	0,530
	Color de los sépalos	0,937
	Unión de los sépalos	0,637
	Orientación de los sépalos	0,530
	Balance entre las partes de los pétalos	0,325
	Flor Orientación limbo	0,000
	Líneas de guía	0,325
	Intensidad de Amarillo de los pétalos	0,687
	Intensidad de Rojo de los pétalos	0,349
	Color del filamento de los estambres	0,000
	Color del pedúnculo	1,061
	Color de la flor cerrada	0,000
Fruto	Balance longitud ancho del fruto	0,500
	Color del fruto inmaduro	1,055
	Color del fruto maduro	0,673
	Antocianinas en el lomo del fruto inmaduro	0,673
	Antocianinas en el surco del fruto inmaduro	0,673
	Antocianinas en el lomo del fruto maduro	0,673
	Antocianinas en el surco del fruto maduro	0,673
	Número y repartición de los surcos	0,673
	Profundidad del surco	0,943
	Rugosidad de la superficie	1,030

Órgano	Descriptor morfológico	IDSW
	Forma apical	1,280
	Constricción basal	0,943
	Dureza del mesocarpio	0,000
	Forma general	1,280
Semilla	Sección transversal de la semilla	0,943
	Color del Cotiledón	0,325
	Color de la pulpa	0,000
	Sabor de la pulpa	0,562
Media		0,641
Desviación estándar		0,381

Los descriptores morfológicos con valores del índice de diversidad de Shannon-Weaver superior a 1 se observaron fundamentalmente en el fruto: color inmaduro (1,055), rugosidad de la superficie (1,030), forma apical y forma general (1,280). Además, alcanzan un valor superior a 1 el color del pedúnculo de la flor (1,061) y la intensidad de rojo del brote de la hoja (1,280). La identificación de los descriptores morfológicos del fruto como los de mayor variabilidad coincide con lo descrito por otros autores en el cacao lo que determina que se utilicen preferentemente en estudios de variabilidad morfológica e identificación de variedades (Lachenaud, Bonnot, & Oliver, 1999).Los altos valores de este índice se deben a que en estos descriptores morfológicos se observaron tres o más clases fenotípicas con frecuencias similares, lo que determina una mayor variabilidad morfológica.

Las plantas de cacao tradicional cubano presentaron una variabilidad morfológica similar o superior a la descrita en los clones seleccionados para el proyecto CFC/ICCO/IPGRI sobre la utilización y conservación del germoplasma de cacao (F. L. Bekele, Bidaisee, & Persad, 2004), en accesiones del banco de germoplasma internacional de cacao, Trinidad (ICG, T, del inglés *International Cocoa Genebank, Trinidad*) (Frances L. Bekele, Bekele, Butler, & Bidaisee, 2006) y en accesiones de fincas, Forastero Alto Amazónico y Trinitario del banco de germoplasma de Camerún (Efombagn, Sounigo, Nyassé, Manzanares-Dauleux, & Eskes, 2009). Todos estos estudios se basaron en el índice de diversidad de Shannon-Weaver de los descriptores morfológicos cualitativos: del fruto la forma general, la rugosidad de la superficie, la constricción basal, la forma apical, el número y repartición de los surcos; de la semilla el color del cotiledón y de la flor el color del pedúnculo.

La variabilidad morfológica que se observó es de utilidad para el empleo de este germoplasma en el mejoramiento genético del cacao en Cuba. Se destaca que estas plantas presentan semillas con cotiledón blanco, lo cual es de interés para trabajos de

mejoramiento genético orientado al incremento de la calidad del chocolate que se produce en Cuba. Las semillas blancas son muy demandadas para la elaboración de un chocolate fino y de excelente calidad (González, Pérez, & Palomino, 2012).

Microinjertación *ex vitro* de cacao tradicional cubano

El porciento de prendimiento alcanzado fue de 30,4. Este resultado es bajo, comparado con otros trabajos similares donde se alcanzan valores superiores al 70 % (Chaycoj Sian, 2005; Ramos, Rivas García, & Villalta Cartagena, 2015). Sin embargo, es necesario tener en cuenta que es la primera vez que se realiza con estos genotipos y en las condiciones climáticas del Centro de Estudios de Tecnologías Agropecuarias y Forestales, municipio El Salvador.

No se observaron diferencias estadísticas en el prendimiento con los patrones IMC-67, POUND-12 y UF-613. Este resultado es favorable ya que indica que los tres cultivares pueden ser utilizados indistintamente en el microinjerto de cacao, lo que aumenta la disponibilidad de frutos para ser utilizados en la siembra de semillas para obtener los de los patrones.

Al analizar el desarrollo de las plantas de cacao tradicional cubano comparadas con los controles UF-650 y UF 677 se observa una tendencia ascendente, como es de esperar en el transcurso de las semanas de evaluación (

Figura 1).

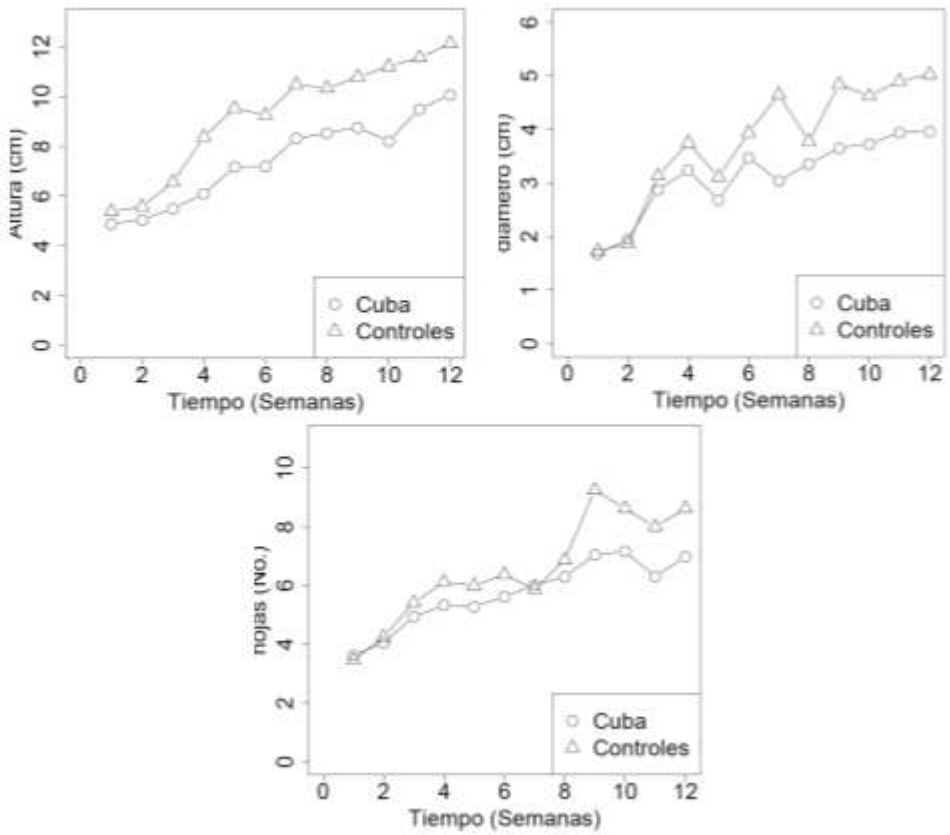


Figura 1 Media de la altura, el diámetro del injerto y el número de hojas de las plantas de cacao tradicional cubano y los controles.

En todos los casos se observa además una menor altura, diámetro del injerto y número de hojas en el cacao tradicional cubano comparado con los controles. Debido a que el cacao tradicional cubano presenta características del cacao criollo, en especial el cotiledón de la semilla de color blanco, también presenta otras características de este tipo de cacao como son un menor desarrollo y altura (Bartley, 2005). Esta característica se destaca más al compararse con plantas de cacao que se obtuvieron de programas de mejoramiento orientado al incremento del rendimiento, como es el caso de los cultivares UF-650 y UF-677.

Sin embargo, no se observaron diferencias estadísticas significativas entre el cacao tradicional cubano y los controles para la altura y el diámetro para la prueba de ANOVA y la prueba de Tukey. En el caso del número de hojas si se observaron diferencias estadísticamente significativas entre 24 pares de plantas de cacao tradicional cubano y de controles para la prueba de Kruskall Wallis y la comparación múltiple de medias de rangos con distribución libre.

Estos resultados indican que, a pesar del bajo porcentaje de prendimiento, es posible la propagación del cacao tradicional cubano en condiciones climáticas muy diferentes a las existentes en el municipio de Baracoa, donde tradicionalmente se ha cultivado y propagado el cacao.

CONCLUSIONES

La variabilidad morfológica observada en el cacao tradicional cubano, en especial el cotiledón de color blanco, presenta potencialidades para su utilización en el mejoramiento genético del cacao en Cuba.

La micropropagación del cacao tradicional cubano puede realizarse en regiones de Cuba distintas a Baracoa, lo que contribuye a su conservación y utilización.

REFERENCIAS

Anon. (1981). *Genetic resources of cocoa*. Rome, Italy: IBPGR Secretariat.

Bartley, B. (2005). *The genetic diversity of cacao and its utilization*. Wallingford: CABI Publishing.

Bekele, F., & Butler, D. (2000). *Proposed short list of cocoa descriptors for characterisation*. Paper presented at the Proceedings of the CFC/ICCO/IPGRI Project Workshop, Montpellier, France.

Bekele, L., Bekele, I., Butler, R., & Bidaisee, G. (2006). Patterns of morphological variation in a sample of cacao (*Theobroma cacao* L.) germplasm from the International Cocoa Genebank, Trinidad. *Genetic Resources and Crop Evolution, 53*, 933-948.

Bekele, L., Bidaisee, G., & Persad, N. (2004). A comparison of the phenotypic diversity of two samples from the International Cocoa Genebank, Trinidad. In Cocoa Research Unit (Ed.), *Annual Report 2003* (pp. 27-35). St. Augustine, Trinidad and Tobago: Cocoa Research Unit, The University of the West Indies.

Bidot, I., Clapé, P., Matos, Y., Riera, M., & Bertin, P. (2015). Distribución geográfica y clasificación según el color del cotiledón del cacao cubano antiguo. *Hombre, Ciencia y Tecnología, 19*(2), 79-87.

Bidot, I. (2015). *Variabilidad morfológica, genética y propuesta de colección núcleo de Theobroma cacao L. tradicional cubano.* (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Biológicas), Universidad de La Habana, La Habana, Cuba.

CRU. (2010). *Annual Report 2009*. Retrieved from St. Augustine, Trinidad and Tobago:

Chaycoj, J. (2005). *Evaluación del prendimiento de injerto de cacao (Theobroma cacao L) UF-667, en cinco etapas de crecimiento del patrón Pound-7.* (Tesis de grado Ingeniero Agrónomo en Sistemas de Producción Agrícola), Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Efombagn, I., Sounigo, O., Nyassé, S., Manzanares, M., & Eskes, B. (2009). Phenotypic variation of cacao (*Theobroma cacao* L.) on farms and in the gene bank in Cameroon. *Journal of Plant Breeding and Crop Science, 1*(6), 258-264.

Enríquez, A. (2001). *Manual del cacao para agricultores*. México: Editorial UNED.

FAO. (2015). FAOSTAT. Retrieved from http://faostat3.fao.org/

González, Y., Pérez, E., & Palomino, C. (2012). Factores que inciden en la calidad sensorial del chocolate. *Actualización en nutrición, 13*(4), 314-331.

Lachenaud, P., Bonnot, F., & Oliver, G. (1999). Use of floral descriptors to study variability in wild cocoa trees (*Theobroma cacao* L.) in French Guiana. *Genetic Resources and Crop Evolution, 46*, 491-500.

Márquez, J., & Aguirre, B. (2008). *Manual técnico de manejo agrotécnico de las plantaciones de cacao*. Ciudad de La Habana.

Motamayor, C., Lachenaud, P., da Silva, W., Loor, R., Kuhn, N., Brown, S., & Schnell, J. (2008). Geographic and genetic population differentiation of the amazonian chocolate tree (*Theobroma cacao* L). *PLoS ONE, 3*(10), e3311.

Núñez, N. (2010). *El cacao y el chocolate en Cuba* (2da ed.). La Habana: Fundación Fernando Ortíz.

ONEI. (2015). Anuario estadístico de Cuba 2014. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. In O. N. d. E. e. Información (Ed.), *Anuario estadístico de Cuba 2014*.

R Core Team. (2017). R: A language and environment for statistical computing (Version 3.4.2). Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. Retrieved from http://www.R-project.org/

Ramos, M., Rivas, T., & Villalta, B. (2015). *Evaluación de diferentes técnicas de injerto en cacao (Theobroma cacao L.) y su incidencia en el prendimiento en fase de vivero.* (Tesis de grado Ingeniero Agrónomo), Universidad de El Salvador, Ciudad Universitaria.

Sereno, L., Albuquerque, B., Vencovsky, R., & Figueira, A. (2006). Genetic diversity and natural population structure of cacao (*Theobroma cacao* L.) from the Brazilian Amazon evaluated by microsatellite markers. *Conservation Genetics, 7*, 13-24.

Shannon, E., & Weaver, W. (1949). *The mathematical theory of communication*. University of Illinois: Urbana Press.

ACCIONES SILVÍCOLAS PARA LA REHABILITACIÓN DEL BOSQUE DE GALERÍA DEL ARROYO TORTUGUILLA EN EL BAGÁ, RESERVA ECOLÓGICA BAITIQUIRÍ

RESIDING ACTIONS FOR THE REHABILITATION OF THE FOREST OF GALLERY OF THE BROOK TORTUGUILLA IN THE BAGÁ, ECOLOGICAL RESERVE BAITIQUIRÍ

Juan Emilio Osnil Moisés osnil@cug.co.cu

Francisco Durán Manual franciscodm@cug.co.cu

Dagnoris Silva Guirola dagnoris09 @cug.co.cu

RESUMEN

La investigación se desarrolló en la Reserva Ecológica Baitiquirí (REB), en el municipio San Antonio del Sur Provincia Guantánamo, con el objetivo de proponer acciones silvícolas para la rehabilitación del bosque de galería del Arroyo Tortuguilla. Se levantaron 16 parcelas de 10 x 10 m, distribuidas aleatoriamente en una superficie de 2,28 ha en ambas márgenes del Arroyo. Ambos bosques fueron comparados estadísticamente en cuanto a su riqueza, composición, estructura, diversidad y abundancia. Se determinaron las especies con mayor índice de valor de importancia ecológica y las familias con mayor representatividad en cuanto a las especies. El procesamiento estadístico se realizó con el software BioDiversity Pro. Se georeferenciaron 16 parcelas y 61 individuos de *Calophyllum antillanum* Britton identificados, lo que constituyen puntos fijos de monitoreo en momentos posteriores a la investigación. Se proponen acciones para la rehabilitación del bosque de galería del Arroyo Tortuguilla, que incluyen construcción de fajas hidrorreguladoras y reconstrucción de bosques.

PALABRAS CLAVES: diversidad florística, estructura, bosque de galería y georeferenciación.

ABSTRACT

The investigation developed in her Ecological Baitiquirí Reserve (EBR), In the municipality St. Anthony of the south province Guantánamo, with the objective of proposing actions residing in the forest, For the rehabilitation of the gallery forest of Tortuguilla Brook. They got up 16 plots of land of 10 x 10 m, distributed at random In a surface of 2,28 hectares In both sides of the brook. Both forests were compared statistically as to his riches, composition, structure, diversity and abundance. They determined the sorts with the principal index of value of ecological importance and the families with bigger representativeness as to the sorts. The statistical processing It was realized with the software BioDiversity Pro. The geographic reference came true the 16 plots of land and 61 *Calophyllum antillanum* Britton individuals Identified, that they constitute fixed points of monitoring in later moments to investigation. They offer actions for rehabilitation. Of the forest of gallery Of the Tortuguilla Brook, that include. Construction of belts water-regulating and reconstruction of forests.

KEY WORDS: diversity florística, structure, gallery forest and georreferenciation.

INTRODUCCIÓN

En el mundo, de forma general, siempre se ha visto el bosque como productor de madera en sus distintas formas, en algunos países se le concede además un rol importante en la conservación del medio ambiente y la biodiversidad, la protección y conservación de recursos naturales, como los suelos, las aguas, las zonas costeras, los recursos de la biodiversidad, y el equilibrio y mejoramiento del medio ambiente en general, son también funciones insustituibles de los ecosistemas forestales (Sánchez, 2015).

Los bosques abarcan casi un tercio de la superficie terrestre, estos ofrecen una variedad de productos maderables y no maderables además de los servicios vitales del ecosistema, a la vez que evitan la erosión causada por el viento y el agua, conservan la calidad del agua, absorben el carbono, proceso que contribuye a contrarrestar el cambio climático, y proporcionan el hábitat para muchas especies de plantas y animales, ayudando así a conservar la diversidad biológica del planeta (FAO, 2016).

Según Noguera *et al*. (1998), los bosques de galería son definidos como un tipo de formación azonal, ubicado generalmente en áreas cercanas a los ríos, con diferencias que desde el punto de vista de composición de especies, estructura y densidad que lo caracterizan de manera independiente en relación a los bosques secos deciduos.

Según Rodríguez (2015), Cuba sufrió un proceso degradativo en sus bosques desde la época de la conquista hasta el triunfo revolucionario en 1959 producto de una fuerte acción antrópica, disminuyendo la superficie boscosa hasta un 14 % de la superficie nacional, demostrando que los cambios inducidos por el hombre a los ecosistemas naturales, particularmente la deforestación, resulta una alteración significativa de distribución y abundancia.

El bosque de galería El Bagá en la Reserva Ecológica Baitiquirí del Municipio San Antonio del Sur, no escapa a estas situaciones y merece especial atención por el número de especies que la constituye, algunas con alto valor económico que se han visto sobreexplotadas por la acción inconsciente del hombre.

Materiales y métodos

Ubicación del área de estudio

El área de estudio se encuentra ubicada en el bosque de galería El Bagá, Reserva Ecológica Baitiquirí, perteneciente al Municipio San Antonio del Sur, provincia Guantánamo, desde las coordenadas 19º 59´ 34´´ de Latitud Norte, 74º 55´ 35´´ de Longitud Oeste, rio arriba hasta y 19º 59´38´´ de Latitud Norte, 74º 55´ 21´´ de Longitud Oeste rio abajo, abarcando una superficie de 2,19 ha del bosque de galería Figura 1. La topografía es irregular y escarpada, con amplio rango de valores de pendiente que van desde 2 a 75 %. La investigación se realizó entre junio de 2017 a noviembre 2018.

Metodología empleada

Los datos fueron tomados en el bosque de galería del río Tortuguilla en El Bagá, Reserva Ecológica Baitiquirí, con una superficie total de 4,6ha, se levantaron un total de 16 parcelas de 10 x 10 ($100m^2$), distribuidas por toda el área, contabilizando las especies leñosas presentes en los diferentes estratos definidos por Álvarez y Varona (2006): herbáceo (hasta 0,99 cm), arbustivo (1 a 4,99 m) y arbóreo (mayor de 5 m), a las especies presentes en los estratos arbustivo y arbóreo se les midió la altura (m) y el diámetro (m).

Inventario florístico

Se empleó un muestreo aleatorio simple, se utilizaron 16 parcelas de (10 m x10 m) distribuidas de forma aleatoria en ambas márgenes del Arroyo, contabilizando las especies leñosas presentes en los diferentes estratos definidos por Álvarez y Varona (2006): herbáceo (hasta 0,99 cm), arbustivo (1 a 4,99 m) y arbóreo (mayor de 5 m), a las especies presentes en los estratos arbustivo y arbóreo se les midió la altura (m) y el diámetro (m). Las parcelas fueron georeferenciadas con GPS GARMIN OREGON y procesadas en el software SIG MapInfo Professional versión 12.0. Además se georeferenciaron las especies florísticas de mayor valor de importancia económica y ecológica.

Índice de riqueza

La riqueza se refiere al número de especies pertenecientes a un determinado grupo (plantas, animales, bacterias, hongos, mamíferos, árboles, etc.) existentes en una determinada área (Margalef, 1968).

Estructura horizontal

Se evaluó a través de los cálculos de: Abundancia relativa (**Ar**), Frecuencia relativa (**Fr**) y Dominancia relativa (**Dr**), (Mostacedo y Fredericksen, 2000).

Análisis estadístico

Los datos se procesaron a partir del programa estadístico: BioDiversity Pro: para calcular los índices de Biodiversidad (índice de riqueza, abundancia y dominancia de especies) y realizar el análisis de conglomerados (Cluster). Para introducir los datos, confección de tablas y gráficos se empleó el Microsoft Excel y para la interpretación de los resultados obtenidos Microsoft Word.

Análisis y discusión de los resultados

De acuerdo con la curva área - especie (Figura 2) el muestreo con 16 parcelas es representativo de la diversidad florística del área estudiada. Como se aprecia a partir de

la parcela 13 se logra la asíntota, indicando que la mayoría de las especies fueron identificadas en las 13 primeras parcelas. Teniendo en cuenta las características del área donde se realiza el estudio, en condiciones ambientales con las mismas características, es muy poco probable el incremento significativo de nuevas especies

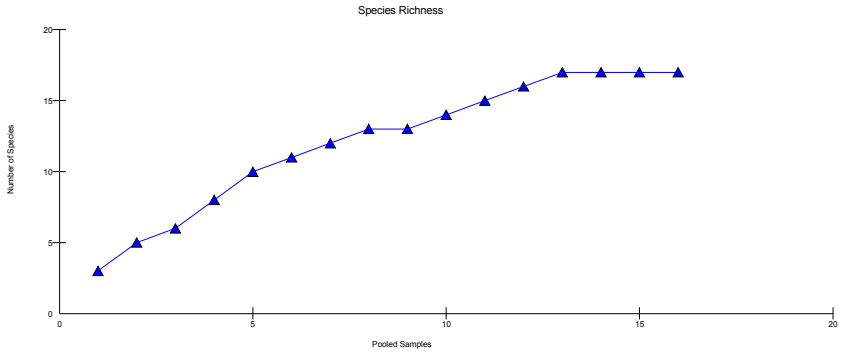


Figura 2. Curva área especie obtenida a partir del muestreo en el bosque de galería El Bagá Reserva Ecológica Baitiquirí

Análisis florístico del Bosque de Galería

Diversidad beta (β)

En la figura 3 se presenta los resultados de la clasificación de las unidades de muestreo de acuerdo a la composición y abundancia de cada especie y cortando el dendrograma con una distancia de 50 % de similitud distinguen los conglomerados o grupos de parcelas mediante el método de vinculación de Ward´s .

El análisis de conglomerado permitió distinguir cuatro agrupaciones según la composición florísticas de las parcelas. El primer grupo formado por 1 parcela, el segundo formado por 4 parcela, el tercer grupo 10 parcelas y el 4 por 1 parcela.

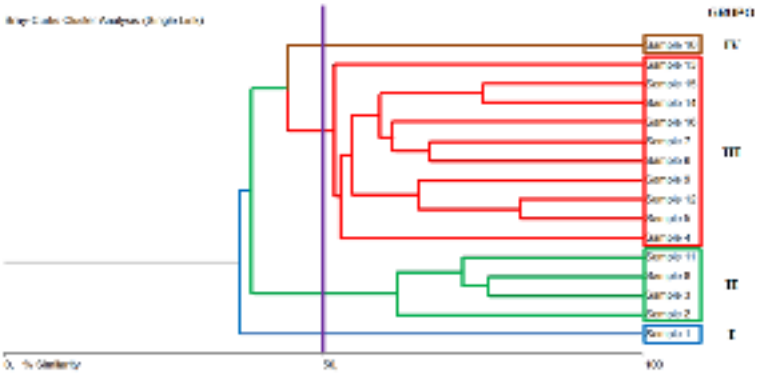


Figura 3. Dendrograma de agrupamiento de las parcelas muestreadas en el bosque de galería del Arroyo Tortuguilla.

El primer grupo presenta un 37 % de similitud y está compuesto por una parcela. Teniendo en cuenta la ubicación de esta y las características del área de estudio, se evidencia un alto grado de antropización por lo que el número de especies no es alto, en este grupo predominan *A farnesiana* L., *D. crassinervis* Krug & Urb y *G. guidonia* L., esta última considerada como especie pioneras coincidiendo con Ricardo y Rosete (1999) y Mitjans *et al*., (2014).

El segundo grupo presenta un 62 % de similitud, representado por cuatro parcelas, las cual, presentan en común con el grupo I las especies *G. guidonia* L. y *A. farnesiana* L., de ahí su ubicación en el dendrograma; en ellas se encuentran además otras 6 especies entre las que destaca *S. causiarum* O.F.Cook, *C. alliodora* Ruiz & Pav. y *C. oliviforme* L., esta última da la medida de que estos sitios fueron sobreexplotados y las condiciones del lugar fueron desfavorables para el desarrollo de poblaciones de las especies presentes en los otros grupos lo que corrobora lo descrito por Osorio (2013), en estudio realizado en bosque pluvisilva submontano, sector Cupeyal del Norte,

Las parcelas de este grupo, a pesar de no encontrarse muy próximas una de otra en el área de estudio (2, 3, 8 y 11), presentan características florísticas similares que justifican su ubicación en el dendrograma, presentan características diferentes en cuanto a las especies que abundan en dicho sitio, aunque coinciden en la presencia *de S. causiarum* O. F. Cook, *C. antillanum* Britton, *T. trinitensis* Britton, *y C. peltata* L., con fuerte señal de antropización por el bajo número de individuos sobre todo en las parcelas 2 y 3.

El tercer grupo presenta más de un 52 % de similitud compuesto por 10 parcelas. Estas parcelas aun cuando se encuentran distantes algunas de otras en el área de estudio presentan características florísticas similares que justifican la ubicación de las mismas en el dendrograma, destacando la presencia de las especies *Calophyllum antillanum* Britton, con alto valor ecológico, la cual se encuentra representada en todas las parcelas de este grupo y en menor cuantía *Vitex parviflora* Juss., *Clusia rosea* Jacq., *Tabebuia trinitensis* Britton, *Spondias mombin* L., con presencia de *Bursera simaruba* L. y *T. hirta* L., *estas últimas,* especies que predominan en formaciones secundarias o áreas afectadas por la acción del hombre y de acuerdo a sus habilidades competitivas y a su resiliencia son capaces de invadir las áreas deforestadas, constituyendo una vía para la rehabilitación.

En el cuarto grupo se ubica solo la parcela 10 con un 44 % de similitud, la baja similitud pudiera estar dada por abundancia de elementos florísticos del género *Comocladia*, esto obedece a que esta parcela se ubica sobre claros con poca cobertura, lo cual hace que se comporte como un grupo, coincidiendo con lo reportado por Sánchez (2015), en un grupo con 20 % de similitud.

De forma general en el grupo 1 se encuentran solo tres de las 17 especies presentes en el área, en el grupo 2 son ocho las presentes, el tercero es el más representativo con once especies y por último el grupo 4 con solo dos especies, en este caso solo la especie *Calophyllum antillanum* Britton tiene representación en tres de los cuatro grupos y *Guarea guidonia* L., *Acacia farnesiana* L., *Tabebuia trinitensis* Britton *y Cecropia peltata* L., en dos de ellos.

Medidas de similitud florística

Una vez calculado el índice de Sorensen cualitativo (Tabla 1), para ambos bosques, se observa un 87 % de similitud en su composición florística, mientras que con el índice cuantitativo de Sorensen, se muestra que existe también un 80 % de similitud entre estos bosques en ambas márgenes del arroyo, por lo que comparten 13 especies comunes según.

Los valores de similaridad que presentan estos bosques en ambas márgenes del arroyo, pudieran estar relacionado con el hecho de que se encuentran en similares condiciones geoclimáticas de temperatura, precipitaciones y altitud según indicaron Gentry (1982); Nettesheim *et al*. (2010) y Sánchez (2015).

Según Sánchez (2015), estos valor de similitud elevados entre las dos áreas analizadas puede ser una respuesta de la pequeña distancia lineal entre los dos trechos de vegetación y al efecto de estar en el mismo fragmento, asociada a la ausencia de barreras físicas, facilitando la dispersión de propágulos tanto abiótica como biótica, lo que permitirá el mantenimiento de un gran número de especies y consecuentemente explicaría la elevada similitud entre las dos áreas

Tabla 1. Valor del índice cuantitativo de Sorensen (valor encima de la diagonal) y cualitativo de Sorensen (debajo de la diagonal) determinado entre los bosques en ambas márgenes del Arroyo Tortuguilla.

	Margen Derecho	**Margen Izquierdo**
Margen Derecho		**0,80**
Margen Izquierdo	**0,87**	

Caracterización florística del Bosque de Galería

Riqueza de especies

De forma general se muestrearon en el bosque de galería un total de 17 especies, 12 familias, 16 géneros y 238 individuos, destacando la presencia de especies con alto valor económico, las cuales han sido antropizadas en algún momento del desarrollo de sus comunidades.

Las familias mejor representadas con relación a la riqueza de especies en el bosque cercano al margen derecho fueron: *Meliaceae, Clusiaceae* y *Boraginaceae* con dos especies (13,3 %).

En el bosque cercano al margen izquierdo del mismo arroyo se encuentran con mayor representación las familias *Meliaceae, Clusiaceae Boraginaceae* y *Anacardiaceae,* con dos especies cada una, (13,3 %).

Según Osorio (2013), la composición florística está dada por la heterogeneidad de plantas que se logran identificar en una determinada categoría de vegetación. Lo que equivale a demostrar la riqueza de especies vegetales de un determinado tipo de vegetación.

En sentido general para los bosques, en ambos márgenes del arroyo, las familias con mayor representatividad son *Meliaceae con tres* especies y 19 individuos y *Clusiaceae, Boraginaceae, y Anacardiaceae, con dos* especies cada una y 50, 9, y 4 individuos respectivamente, estas cuatro familias parecen ser además, las de mejor adaptabilidad a las condiciones edafoclimáticas del bosque de galería objeto de investigación. O' Farrill *et al*. (2008), en investigación realizada en bosque de galerías del río máximo, reportó entre otras, las especies *Meliaceae, Clusiaceae,*

En la Figura 4 se muestra la relación porcentual de individuos por estratos en el bosque de galería del Arroyo Tortuguilla, como se aprecia el estrato herbáceo presenta mayor cantidad de individuos, con un total de 141, en el arbóreo aparecen 83 y en el arbustivo con solo 14 individuos es el más deprimido. Estas proporciones, con marcada predominancia de individuos en el estrato herbáceo pudiera estar relacionada con los procesos de antropización a los que se encuentra sometido este bosque, en el que se aprecian huellas de tala indiscriminada de árboles en ambas márgenes del arroyo.

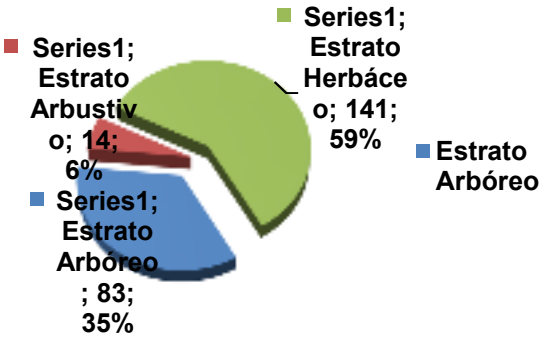


Figura 4. Representación porcentual de los individuos presentes en cada uno de los estratos vegetales estudiados en el bosque de galería del Arroyo Tortuguilla.

Sánchez (2015), en estudios realizado en bosque pluvisilva de baja altitud, reportó que la cantidad de individuos por estratos, representando al estrato herbáceo con mayor cantidad de individuos, demuestra el grado de antropización del bosque, que en su estado climácico debió tener pocos individuos en el estrato herbáceo, plantea además que el estrato arbustivo es el más pobre en especies ya que su cobertura fluctúa entre 20 y 60% y elestrato herbáceo es denso, fluctúa entre 80 y 100% de cobertura aunque.

IVIE

En la Tabla 2 se muestran las siete especies más importantes del bosque de galería en el margen derecho del arroyo y las cuatro de menor peso ecológico, de acuerdo al Índice de Valor de Importancia Ecológica (IVIE) resultado de la suma de los parámetros de la estructura horizontal (abundancia relativa, dominancia relativa y frecuencia relativa).

Tabla 2. Especies más importantes en el Bosque cercano al margen derecho del Arroyo Tortuguilla.

Bosque en el margen derecho			
Especies de mayor Importancia		**Especies de menor Importancia**	
Especies	**IVIE**	**Especies**	**IVIE**
C. antillanum Britton	98,04	C. collococca L.	5,79
C. rosea Jacq.	34,91	B. simaruba L. Sarg.	5,86

En	*A. farnesiana* L.	19,80	C. alliodora Ruiz & Pav.	8,50
	S. causiarum O.F.Cook	*18,94*	D. crassinervis Krug & Urb	8,89
	G. guidonia L.	*17,05*		
	V. parviflora Juss.	*16,46*		
	T. trinitensis Britton	*15,36*		

este caso aparece la especie *C. antillanum* Britton con 98,04 y *C. rosea* con 34,91, ambas con gran peso ecológico en el bosque de galería, especialmente por su dominancia y abundancia, acumulando de conjunto un 60,3 % del valor de importancia y por ser además especies típicas de este tipo de bosque.

La Tabla 3 nos muestra las ocho especies más importantes del bosque de galería en el margen izquierdo del arroyo, como se puede ver en este caso la especie C. antillanum Britton con 92,76 % es marcadamente la de mayor importancia, seguida de C. rosea y A. farnesiana L. con 27,18 y 20,48 respectivamente, las cuales en su conjunto alcanzan el 61,2 % del valor de importancia en este bosque.

Tabla 3. Especies más importantes del bosque cercano al margen izquierdo del Arroyo Tortuguilla.

Bosque en el margen izquierdo			
Especies de mayor Importancia		**Especies de menor Importancia**	
Especies	**IVIE**	**Especies**	**IVIE**
C. antillanum Britton	92,76	*S. mombin* L.	5,19
C. rosea Jacq.	27,18	*A. farnesiana* L.	8,05
A. farnesiana L.	20,48	*C. peltata* L.	8,28
C. oliviforme L.	19,93		
G. guidonia L.	18,06		
S. causiarum O.F.Cook	17,86		
C. alliodora Ruiz & Pav.	16,90		

Según Sánchez (2015), en este tipo de formación las especies valiosas existen pero generalmente en menor proporción por la presión antrópica que con frecuencia se ejerce sobre ellas, sin embargo en este caso, en sentido general, la especie *C.*

antillanum Britton, de valor maderable, muestra mayor proporción, no así *C. alliodora* Ruiz & Pav. y *C. odorata* L., que muestran resultados inferiores.

Georeferenciación de las espacies de mayor valor de importancia económica del bosque de galería

En la georeferenciación de las espacies de mayor valor de importancia económica, se comprobó la eficacia del sistema GPS para la determinación de la ubicación de los individuos durante la realización del inventario, en todos los puntos determinados, la precisión del posicionamiento fue inferior a 60 cm, lo que supone un error inapreciable a la escala de trabajo empleada (1:25000). En este sentido, se identificaron en el área de investigación, un total de 61 individuos Calophyllum antillanum Britton, a los cuales además de determinarles las coordenadas (X; Y), se les midió el diámetro del fuste a 1,30 m. y la altura. De cada individuo georeferenciado se puede acceder desde el Software MapInfo Professional a toda la información recopilada de los mismos, (código asignado, Coordenadas (X y Y), diámetro y altura).

Especies afectadas por la antropización en el bosque de galería del arroyo Tortuguilla

De las 17 especies identificadas en este estudio, en la **Tabla** 4 aparecen las que se encuentran con cierto criterio de amenaza dentro de esta formación boscosa.

Tabla 4. Especies detectadas con cierto grado de afectación en el bosque de galería del Arroyo Tortuguilla

ESPECIES	TOTAL DE INDIVIDUOS	A	a
Cedrela odorata L.	3	X	
Diospyros crassinervis Krug & Urb	6	X	X
Trichilia hirta L.	6	X	
Comocladia dentata Jacq	6	X	
Cordia collococca L.	6	X	
Cordia alliodora Ruiz & Pav.	8	X	
Cecropia peltata L.	8	X	
Spondias mombin L.	9	X	
Bursera simaruba L. *Sarg.*	9	X	

Leyenda: A: Autóctonas , a: Amenazada

Propuesta de acciones silvícolas para la rehabilitación del bosque de galería del Arroyo Tortuguilla en El Bagá Reserva Ecológica Baitiquirí

Selección de las especies adecuadas para la reforestación

Según Mitjans *et al*. (2014), la selección de las especies para la rehabilitación es un aspecto importante, pues el éxito del proyecto depende de las exigencias de las especies seleccionadas.

se propone rehabilitar la flora arbórea, con las especies identificadas propias de este ecosistema que resultaron ser las de mayor adaptabilidad e Índice de Valor Importancia Ecológica y por su participación por estratos como ocurre con *C. antillanum* Britton, mejorando su estructura diamétrica la cual es pobre en las clases inferiores, otras especies como *C. rosea,* por su abundancia y representatividad en el área, *C. odorata* L. y *C. alliodora* Ruiz & Pav., éstas últimas, aunque no tienen un elevado **IVIE** en el bosque, son de valor económico, propias de este ecosistema y están incluidas en la lista de especies afectadas dentro de esta formación boscosa conjuntamente con *C. collococca* L., *C. dentata Jacq, T. trinitensis* Britton*, T. hirta* L. y la especie *D. crassinervis* Krug & Urb*,* considerada como amenazada.

Establecimiento de un vivero temporal

Las semillas a recolectar serán de las especies más afectadas en el bosque de galería, previo análisis del área a plantar y luego se determina la cantidad de posturas de cada especie que se producirán y por último el establecimiento de las maquetas con las bandejas y el llenado de los contenedores.

Plantación

Técnicas a emplear:

- Fajas hidrorreguladoras
- Reconstrucción del bosque de galerías

Mantenimiento y medidas para la Protección del suelo

- Métodos naturales para la protección del suelo
- Métodos artificiales para la protección del suelo
- Mantenimientos planificados a la plantación
- Medidas para la Conservación de Suelo
- Medidas contra incendios.

CONCLUSIONES

Se identificaron 238 individuos representados en 12 familias pertenecientes a 16 géneros y 17 especies, las familias de mayor riqueza de especies son, *Meliaceae, Clusiaceae, Anacardiaceae* y *Boraginaceae* con un porcentaje de participación de 17,7 la primera y el 11,8 la tres restantes. Se georreferenciaron las 16 parcelas y los 61 individuos de *Calophyllum antillanum* Britton identificados en el inventario florístico realizado, lo que constituyen puntos fijos de monitoreo en momentos posteriores a la investigación. La propuesta de acciones elaborada contribuirá a la rehabilitación del

bosque de galería del Arroyo Tortuguilla, en la que se incluyen construcción de fajas hidrorreguladoras y reconstrucción de bosques. El estudio arrojó que el bosque de galería del Arroyo Tortuguilla, presenta en la actualidad afectación en su estructura, composición florística y densidad, ocasionada fundamentalmente por una alta antropización.

REFERENCIAS

Álvarez, A. y Varona, C. (2006). Silvicultura. La Habana: Félix Varela, 3ª ed.

O'Farrill, A., Suárez J., Valle M. (2008). Recuperación del Bosque de Galerías En *La Subcuenca Nacimiento del Río Máximo*.

Osorio, Y. (2013). Estructura y diversidad de la flora leñosa en un bosque pluvisilva submontano, sector Cupeyal del Norte, Parque Nacional Alejandro de Humboldt (PNAH). Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias Forestales. Universidad de Pinar del Río. Cuba.

FAO. (2016). *Los bosques y la agricultura: desafíos y oportunidades en relación con el uso de la tierra*. Recuperado de: http://www.fao.org/publications/sofo/en/ .

Nettesheim, C., Menezes, T., Carvalho, C., Conde, S. y Araujo, S. (2010). Influência da variação ambiental sobre a fitogeografia do estrato arbóreo-arbustivo da Mata Atlântica em dois estados do sudeste brasileiro. *Acta Botanica Brasilica* 24(2): 369-377.

Margalef, R, (1968). *Perspectives in ecological theory*. The University of Chicago Press. Chicago, Londres, 111 pp.

Mostacedo, B., Fredericksen, T. (2000). *Manual de Métodos Básicos de Muestreo y Análisis en Ecología Vegetal.* Proyecto de Manejo Forestal Sostenible (BOLFOR). Santa Cruz de la Sierra. Bolivia. 87 p.

Nogera T., Castro, M., González, R. (1998). *Diversidad Florística en Bosques de Galería en dos localidades del Departamento de Carazo Nicaragua*. (Soporte digital)

Rodríguez, J. (2015). *Contribución a la conservación de junglas jamaicensis* C. DC., en el Parque Nacional Turquino. (Soporte digital)

Mitjans, D., Mitjans, B. y Bonilla, V. (2014). Composición florística del Monumento Nacional «Bosque de Piedra Isabel Rubio». *Revista Cubana de Ciencias Forestales* Año 2014, 2(2).

Ricardo, N. y Rosete, S. (1998). *Flora sinantrópica en la Reserva de la Biósfera Península Guanahacabibes, Pinar del Río:* Instituto de Ecología y Sistemática: Academia de Ciencia de Cuba, 1999. Rivera C. Vegetación del mogote, los cruces y su uso para la docencia. Tesis en opción al grado científico de Máster en Ciencias Biológicas.

Sánchez, F. J. (2015). *Acciones Silvícolas Para la Rehabilitación del Bosque Pluvisilva de Baja Altitud Sobre Complejo Metamórfico del Sector Quibiján-Naranjal del Toa*. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Forestales. Universidad de Pinar del Río, Cuba.

REDUCCIÓN DE LA MATERIA ORGÁNICA EN *Lactuca sativa,* L. CON EL EMPLEO DE EcoMic®

REDUCTION OF ORGANIC MATTER IN *Lactuca sativa*, L. WITH THE USE OF EcoMic®

Luis Gustavo Moisés Medina moises@cug.co.cu

Alberto Perez Diaz albertopd@cug.co.cu

Alberto Fernandez Turro afturro@cug.co.cu

RESUMEN

El trabajo investigativo se desarrolló en el área de auto-consumo del organopónico Coliflor, situado en la Avenida Che Guevara km 1,5 Carretera a Jamaica, Guantánamo, en el período comprendido desde diciembre del 2018 a febrero del 2019. El área de los canteros de lechuga fue de 96 m^2. El experimento se desarrolló en un diseño de bloques al azar, se utilizaron cuatros tratamientos con cuatros réplicas. El marco de plantación que se utilizó fue de 0,10 x 0,15 m, en el cual se evaluó la variedad Fomento-95 en condiciones de organopónico. En los tratamientos se tuvo en cuenta la aplicación de 10 $kg.m^{-2}$ y 5 $kg.m^{-2}$ de materia orgánica en combinación con *Glomus cubense* sp., 10 $kg.m^{-2}$ materia orgánica (Control) y 5 $kg.m^{-2}$de materia orgánica, para conformar 4 tratamientos. Se evaluaron un total de seis plantas por hilera en cada tratamiento y se midieron las distintas variables. A los datos se le realizó un análisis de varianza de clasificación doble y se realizó la prueba de rango múltiple de Tukey con un 5% de probabilidad del error. Se demostró en la valoración económica, que los tratamientos T1 y T2, lograron el mayor valor de la producción con una relación beneficio-costo de 4.

PALABRAS CLAVES: lechuga, micorriza, materia orgánica, reducción

ABSTRACT

The research work was developed in the area of self-consumption of the organoponic Coliflor, located on Che Guevara Avenue, km 1.5 Road to Jamaica, Guantanamo, in the period from December 2018 to February 2019. The area of the beds of lettuce was 96 m^2. The experiment was developed in a randomized block design, four treatments with four replications were used. The plantation frame used was 0,10 x 0.15 m, in which the Fomento-95 variety was evaluated under organoponic conditions. The treatments taken into account the application of 10 $kg.m^{-2}$ and 5 $kg.m^{-2}$ of organic matter in combination with *Glomus cubense* sp., 10 $kg.m^{-2}$ organic matter (Control) and 5 $kg.m^{-2}$ organic matter, to form 4 treatments. A double-rank analysis of variance was performed on the data and Tukey's multiple-range test was performed with a 5% probability of error. It was shown in the economic assessment that the treatments T1 and T2, achieved the highest value of the production with a benefit-cost ratio of 4.

KEY WORDS: lettuce, mycorrhiza, organic matter, reduction.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad son muchos los factores que inciden en las mermas de las producciones agrícolas. Por un lado, el factor tecnológico que depende del hombre y por otro lado las anormalidades ambientales que afectan el entorno tropical del país con

influencia en los principales recursos naturales (suelo y agua). Estos factores han hecho posible la búsqueda de alternativas urgentes que consideren la conservación y protección de estos recursos para la producción de alimentos. En este contexto la nutrición de las plantas con alternativas nutricionales para su desarrollo es de vital importancia, por ello retomar prácticas agrícolas y orgánicas que combinen el conocimiento tradicional con el moderno científico, significa un aporte valioso para la agro-sostenibilidad de nuestros ecosistemas (Sánchez, 2011).

Como alternativa de solución a la escasez de recursos y factores climáticos adversos se hace atractivo el uso de soluciones orgánicas y de bajo costo. Por lo cual el establecimiento de una simbiosis micorrízicas se convierte en una opción para disminuir el uso de materia orgánica en la agricultura, a través de sus beneficios, en el aumento de la capacidad de absorción de nutrimentos por las plantas micorrizadas eficientemente (Rivera *et al*., 2007).

Los hongos micorrízicos arbusculares establecen una simbiosis mutualista con las raíces de la mayoría de las plantas (Morton y Benny, 1990); esta simbiosis ayuda a mejorar el crecimiento de las plantas gracias al sistema de hifas que se desarrollan fuera de la raíz y que permiten una mayor exploración y explotación de los suelos incrementando la captación de nutrimentos poco móviles como el fósforo, cobre y zinc. El uso de los hongos micorrízicos arbusculares contribuyen a la disminución de la contaminación ambiental, debido a que permite reducir la aplicación de fertilizantes químicos y otros insumos (Janerette, 1991), facilitando la captación de nutrientes, e incrementando la resistencia y/o tolerancia de la planta a la sequía y salinidad (Barea *et al*., 2000).

En nuestro país la lechuga se cultiva en todas las provincias, tanto en áreas de empresas, como de cooperativas, huertos, organopónicos y pequeñas áreas de propiedad privada que a su vez garantizan el consumo de las poblaciones cercanas a estas. Entre las hortalizas cultivadas en Granma, es la de mayor importancia en los trece municipios de la provincia, incluso en verano, lo que distingue a esta región oriental como la mejor del país, al producir 1 247,4 kg de semillas (Bárzaga, 2013).

En Cuba se utilizan varias cepas que se emplean como sustrato para la elaboración del producto comercial EcoMic®, entre ellas *Glomus cubense* sp., sin embargo, para las condiciones de huertos intensivos en Guantánamo y para el cultivo de la lechuga, no ha sido investigado a profundidad, de ahí que se presente el siguiente objetivo: Evaluar el efecto de la reducción de la materia orgánica en *Lactuca sativa,* L. con el empleo de EcoMic®.

El trabajo investigativo se desarrolló en el área de auto consumo del organopónico Coliflor, situado en la Avenida Che Guevara km 1,5 Carretera a Jamaica, Guantánamo, en el período comprendido desde diciembre del 2018 a febrero del 2019. El área de los canteros de lechuga es de 96 m^2.

Materiales y métodos.

El suelo del cantero donde se efectuó el experimento se clasifica como pardo sialítico, mullido, sin carbonato según Hernández *et al*. (1999)

Tabla 1. Muestra de suelo del terreno experimental.

Muestra	pH KCl	P_2O_5 mg/100g	K_2O mg/100g	MO %	Nt %
Auto-consumo Coliflor	7,62	39,3	50,0	5,59	0,28

El experimento se desarrolló en un diseño de bloques al azar, se utilizaron cuatro tratamientos con cuatro réplicas y se evaluaron seis plantas por tratamiento para un total de 96 plantas evaluadas, la superficie destinada para el cultivo es de 0,2 ha, el área experimental es de 96 m^2. El marco de plantación que se utilizó fue de 0,10 x 0,15 m, en el cual se evaluó la siembra de lechuga en condiciones de organopónico. La variedad de lechuga empleada en el experimento fue la “Fomento 95”.

En los tratamientos se tuvo en cuenta la aplicación de 10 $kg.m^{-2}$ y 5 $kg.m^{-2}$ materia orgánica en combinación con *Glomus cubense* sp., 10 $kg.m^{-2}$ materia orgánica (Control) y 5 $kg.m^{-2}$ materia orgánica, para conformar 4 tratamientos. El HMA empleado se obtuvo del cepario certificado del INCA, con una población efectiva mínima de 25 esporas. g^{-1} de producto, las plantas fueron inoculadas con 5 g de *Glomus cubense* sp. (Melgares de Aguilar y González, 2003).

Tratamientos:

T1-10 $kg.m^{-2}$ Materia orgánica + *Glomus cubense* sp.

T2- 5 $kg.m^{-2}$ Materia orgánica +*Glomus cubense* sp.

T3-10 $kg.m^{-2}$ Materia orgánica (Control)

T4- 5 $kg.m^{-2}$ Materia orgánica

Se evaluaron un total de seis plantas por hilera en cada tratamiento y se midieron las siguientes variables:

Indicadores del desarrollo y crecimiento:

- Número de hojas ($u.planta^{-1}$): se contaron todas las hojas de las plantas en cada tratamiento y se calcularon las medias.
- Altura de la planta (cm):se midió con una cinta métrica (cm) desde la base del tallo, hasta el extremo de la hoja más alta.

Las mediciones se realizaron una vez iniciado el período de cosecha. Se evaluaron los siguientes componentes:

Peso de la planta (g); se pesaron todas las plantas en cada tratamiento y se calcularon las medias.

Rendimiento ($kg.m^{-2}$): con las medias de las plantas y el peso de las mismas más el área, se calculó el rendimiento real y se realizó la conversión en $kg.m^2$.

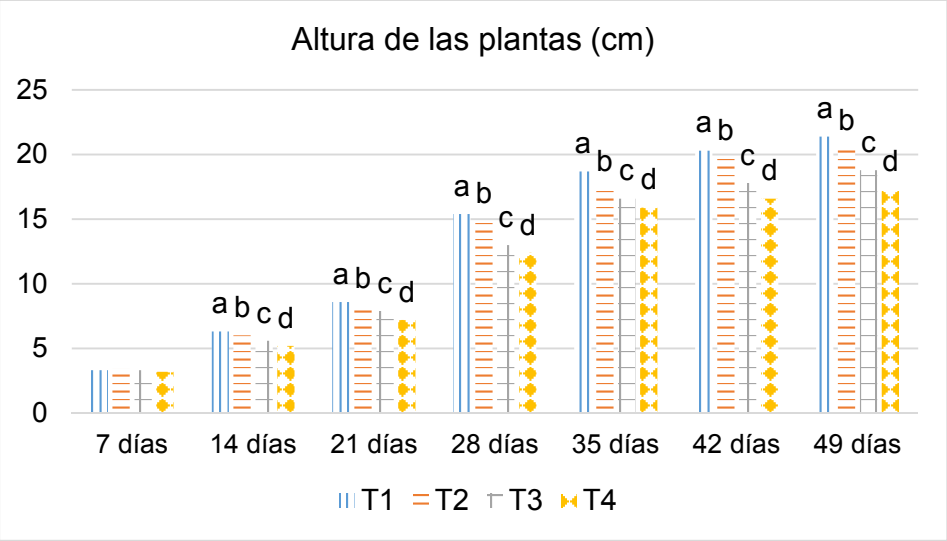
A los datos se le realizó un análisis de varianza de clasificación doble y se encontraron diferencias significativas entre las medias y se realizó la prueba de rango múltiple de

Tukey con un 5% de probabilidad del error. Para el análisis estadístico se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 23 en ambiente Windows 7.

La valoración económica de los resultados de cada uno de los experimentos, se realizó según la metodología propuesta por la (FAO 1980, citado por Riera, 2004).

- Valor de la producción ($/ha).
- Costo de las labores ($/L).
- Beneficio ($/ha).
- Relación B/C.

Altura de las plantas (cm)



7 días EE=0,397;14 días EE=0,071; 21 días EE =0,137; 28 días EE=0,746; 35 días EE=0,352; 42 días EE=0,293; 49 días EE=0,407.

Nota: Letras iguales no tienen diferencias significativas según dócima de Tukey para P<0,05.

Figura 1. Altura de las plantas durante los 7, 14, 21, 28, 35, 42 y 49 días después de la germinación. (T1-10 kg.m^{-2} Materia orgánica + *Glomus cubense* sp.; T2- 5 kg·m^{-2} Materia orgánica + *Glomus cubense* sp.; T3-10 kg·m^{-2} de Materia orgánica (Control); T4- 5 kg·m^{-2}Materia orgánica).

En la variable altura (cm) de las plantas de la lechuga (Figura 1) se aprecia que no hay diferencia significativa a los siete días entre los tratamientos, con lo cual se puede inferir que no hay un efecto positivo de la micorriza dado a que no hay infección de la micorriza en el sistema radicar y por ende no hay una mejor absorción de nutrientes.

En las siguientes evaluaciones a los 14, 21, 28, 35, 42 y 49 días después de la siembra son estimulados por la inoculación de la micorriza el tratamiento T1(10 kg·m^{-2} Materia orgánica + *Glomus cubense* sp.), y T2 (5 kg·m^{-2} de materia orgánica +*Glomus cubense* sp.) los que presentan diferencias significativas uno del otro y con respecto a los tratamientos T3 (10 kg.m^{-2} de materia orgánica (Control) y T4 (5 kg.m^{-2} de materia orgánica) que no fueron inoculados con HMA, se puede observar que los tratamientos inoculados presentaron un mejor confort en cuanto al desarrollo del follaje. Resultados

similares tuvo Cruz *et al*. (2014) donde los tratamientos 1, 4, 7 y 8, presentaron diferencias estadísticas con el resto de los tratamientos, estos resultados pueden estar dados ya que al existir un suministro adecuado de nutrientes y una colonización eficiente HMA-planta ocurre un mayor crecimiento y desarrollo en ellas.

Esta respuesta está ligada a los beneficios indiscutibles de la inoculación, que en general, propicia mejores condiciones de vida para las plantas, al influir en el incremento del abastecimiento de nutrientes y agua, mayor capacidad de aprovechamiento de la materia orgánica, asimilación de carbono, ganancia de materia seca (Herrera *et al*., 1995; Pérez *et al*., 2011; Martín *et al*., 2013).

Número de hojas

El análisis de la variable cantidad de hojas (tabla 2) indicó que en todos los casos de las evaluaciones a los 14, 21, 28, 35, 42 y 49 días después de la siembra son estimulados por la inoculación de la micorriza los tratamientos T-1(10 kg.m^{-2} Materia orgánica +*Glomus cubense* sp.) y T-2 (5 kg.m^{-2} Materia orgánica + *Glomus cubense* sp.) superaron la obtenida por los tratamientos T-3(10 kg.m^{-2} de Materia orgánica (Control) y T-4 (5 kg.m^{-2} Materia orgánica), lo que demostró el efecto de la micorriza asociada a las plantas. Por otro lado, se observaron diferencias significativas entre los tratamientos a los cuales se aplicó micorriza y los no inoculados. Estos resultados evidenciaron las ventajas que tiene la micorriza en relación con la convencional expresadas en un mayor crecimiento y desarrollo de la raíz.

Tabla 2. Número de hojas (u/planta) de las plantas durante los 7, 14, 21, 28, 35, 42 y 49 días después de la germinación (T1-10 kg.m^{-2} Materia orgánica +*Glomus cubense* sp., T2- 5 kg.m^{-2} Materia orgánica + *Glomus cubense* sp., T3-10 kg.m^{-2} de Materia orgánica (Control), T4- 5 kg.m^{-2}Materia orgánica).

Tratamientos	Número de hojas a los 7 días	Número de hojas a los 14 días	Número de hojas a los 21 días	Número de hojas a los 28 días	Número de hojas a los 35 días	Número de hojas a los 42 días	Número de hojas a los 49 días.
T1	3,83	4,89 a	8,12 a	9,61 a	10,78 a	12,10 a	12,85
T2	3,66	4,33 ab	7,50 b	9,00 b	9,90 b	11,33 b	12,12
T3	3,20	4,55 ab	7,50 b	8,72 bc	9,62 b	10,73 c	11,23
T4	3,10	3,83 b	6,67 c	8,13 c	8,52 c	9,23 d	10,62
E. E	0,708 ns	0,212	0,120	0 ,136	0,184	0,119	0,126

Nota: Letras iguales no tienen diferencias significativas según dócima de Tukey para P < 0,05.

En el caso de la evaluación a los siete días no presentó diferencias significativas entre los tratamientos resultado similar al caso anterior de la figura 1. Resultados similares obtuvo Pérez (2018) en la primera evaluación donde aplicó la micorriza y existe una tendencia similar en el largo y ancho de las hojas de la lechuga, nótese que, desde la

primera medición hasta la última, no existe diferencia significativa entre los tratamientos y las variables siempre tienden al incremento. Sin embargo, este autor obtuvo resultados satisfactorios en las demás evaluaciones pues los tratamientos en los micorrizados se obtuvo un mayor número de hojas comerciales y se puede realizar incorporación de 5 $kg.m^{-2}$ de MO con eficacia ya que las variables de respuestas no aumentaron, pero no se vieron disminuidas por lo que se puede reducir la cantidad de materia orgánica recomendada en la metodología, permitiendo el ahorro de abono orgánico.

Regresión de la altura de las plantas y el número de hojas

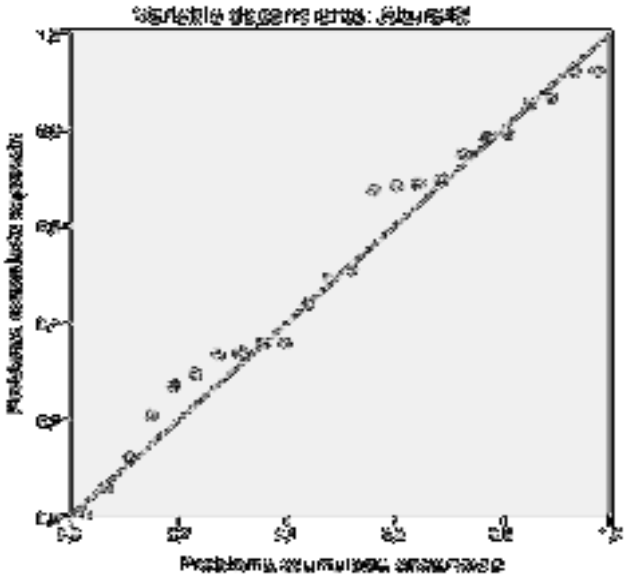


Figura 2. Parámetro normal de regresión residuo estandarizado.

En la figura 2 muestra el rango normal de la regresión y está dirigido a encontrar una expresión que caracterice la relación existente entre el número de hojas y la altura de las plantas a los 49 el cual se predice que hay dependencia de la primera variable de la segunda, en la cual la tabla 3 muestra el resultado el factor R= 0,801 con mayor relación entre las variables.

Tabla 3. Resumen del modelo de regresión

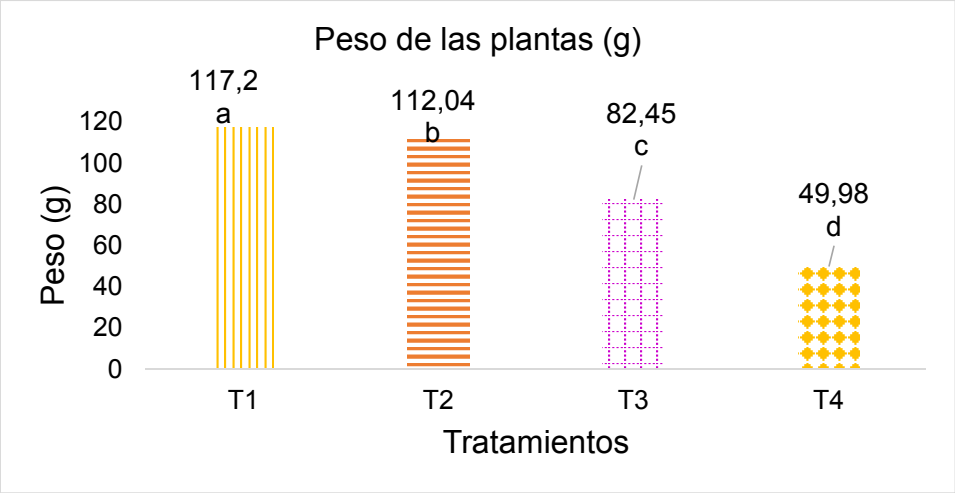
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0,801a	0,642	0,625	0,90050

a. Predictores: (Constante), Número de hojas a los 49 días.

b. Variable dependiente: Altura de las plantas a los 49 días.

Montemayor *et al*., (2017) plantearon que las relaciones entre la masa seca (MS) y el índice de área foliar (IAF) en el maíz forrajero con acolchado y sin acolchado (MSca-IAFca y MSsa-IAFsa), en el segundo caso de estudio, dieron como resultado modelos con pendientes positivas y coeficientes de determinación mayores que 0,9.

Peso de las plantas (g)



EE=0,434

Nota: Letras iguales no tienen diferencias significativas según dócima de Tukey para P < 0,05.

Figura 4. Peso (g) de las plantas a continuación de efectuada la cosecha (49 días después de la germinación). (T1-10 kg.m^{-2} Materia orgánica + *Glomus cubense* sp., T2-5 kg.m^{-2} Materia orgánica + *Glomus cubense* sp., T3-10 kg·m^{-2} Materia orgánica (Control) yT4- 5 kg.m^{-2} Materia orgánica).

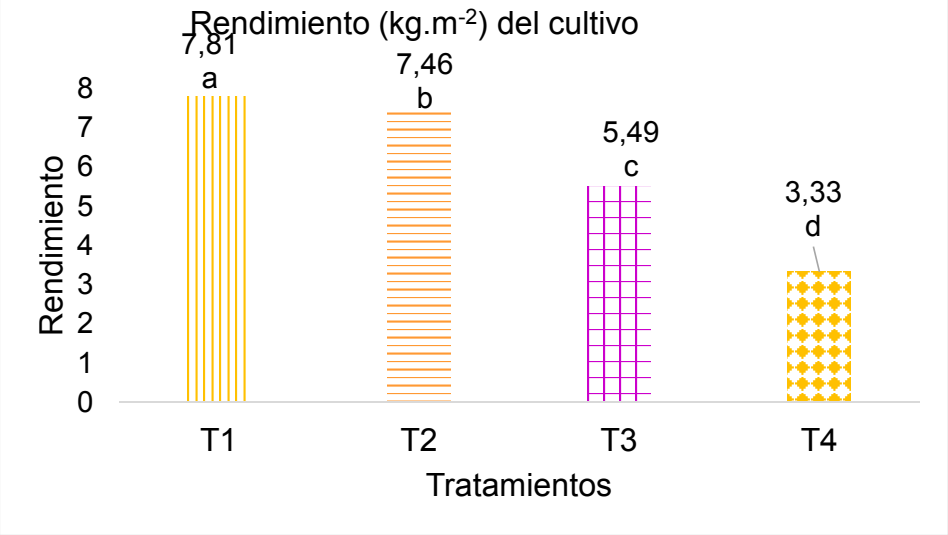
En la figura 4. los tratamientos T-1(10 kg.m^{-2} Materia orgánica + *Glomus cubense* sp.) y T-2 (5 kg.m^{-2} Materia orgánica +*Glomus cubense* sp.) en la calidad de hoja tiende a ser superior en las plantas cultivadas con micorriza en cuanto a color y tamaño lo que incrementa el peso de la planta. El análisis de varianza realizado, reflejan que todos los tratamientos evaluados mostraron diferencias significativas en la fuente de variación, evidenciando que el tratamiento T-2 (5 kg.m^{-2} Materia orgánica + *Glomus cubense* sp.) tuvo una respuesta positiva a la reducción de la materia orgánica.

Moisés *et al*., (2015) muestra la interacción entre los tratamientos inoculados con micorriza además del tratamiento control en la masa seca del follaje a los 117 días después de la siembra, observaron incrementos significativos en las plantas inoculados respecto al control.

Relacionado a esto Vélez (2012), informó que el aumento del porcentaje de colonización micorrízica, puede estar ocasionado por las acciones que ejercen los HMA en el incremento y la absorción de nutrientes disponibles para las plantas, criterios que están en correspondencia con los resultados obtenidos en nuestra investigación al observar que el HMA ejercieron un efecto positivo en el desarrollo del cultivo de la lechuga.

Estos resultados se pueden comparar con lo obtenido por Joao (2002) quien observó en las dos repeticiones un efecto significativo de la inoculación con especies de HMA, donde deforma general los mayores valores se obtuvieron en los tratamientos inoculados y los menores en los no inoculados.

Rendimiento del cultivo (kg.m^{-2})



EE=0,434

Nota: Letras iguales no tienen diferencias significativas según dócima de Tukey para P < 0,05.

Figura 5. Rendimiento (kg.m^{-2}) del cultivo posteriormente efectuada la cosecha (49 días después de la germinación). (T1-10 kg.m^{-2} Materia orgánica +*Glomus cubense* sp., T2-5 kg.m^{-2} de Materia orgánica + *Glomus cubense* sp., T3-10 kg.m^{-2} Materia orgánica (Control) yT4- 5 kg.m^{-2} Materia orgánica).

Los resultados logrados demuestran que la aplicación de micorriza en los tratamientos T1 y T2 tienen efecto positivo en el rendimiento con respecto al tratamiento T3 y T4 disminuyen con respecto a lo anterior. En el análisis de varianza realizados en todos los tratamientos presentaron diferencias significativas uno con otros siendo el tratamiento T1 (10 kg.m^{-2} Materia orgánica + *Glomus cubense* sp.) el cual presento los mejores resultados seguido del tratamiento T-2 (5 kg.m^{-2} Materia orgánica + *Glomus cubense* sp.)

Pérez (2018) plantea las plantas inoculadas con micorrizas con incorporación en menores cantidades de materia orgánica presentan una mejor respuesta, sin embargo la cepa *Claroideglomus claroideum* obtiene los mejores resultados en ambas proporciones de abono orgánico, lo cual quiere decir que esta cepa tiene una alta especificidad por el medio y por el cultivo, además permite reducir el 50% de la cantidad de abono orgánico que hoy se emplea en los sistemas de organopónicos con la tecnología empleada, considerándose una respuesta adecuada a la carencia de insumos orgánicos en la provincia de Guantánamo debido a los bajos resultados de la ganadería y otras fuentes de abono orgánico.

Tal es el caso de Castillo *et al.,* (2013) que encontraron que la inoculación de HMA y un solubilizador de fósforo (*Penicillium albidum*), permitió aumentar los rendimientos de la lechuga.

Al respecto Camargo *et al*., (2012) plantean que los beneficios de la inoculación de los HMA, se establecen por la forma de convivencia de los microorganismos en la rizosfera de las plantas, donde se realizan diferentes intercambios desustancias que potencia la acción entre los microbios y el hospedero mejorado los rendimientos.

Efecto económico

Tratamiento	Rendimiento $kg.m^{-2}$	Valor de la producción \$/ha ∑ cultivos ($.m^{-2}$)	Costo ∑ cultivos ($.m^{-2}$)	Beneficio ($.m^{-2}$)	B/C
T-1:10 $kg.m^{-2}$ Materia orgánica +*Glomus cubense* sp.	7,81	17,95	3,559	14,39	4
T-2: 5 $kg.m^{-2}$ Materia orgánica +*Glomus cubense* sp.	7,46	17,16	3,506	13,66	4
T-3 :10 $kg.m^{-2}$ Materia orgánica (Control)	5,49	12,63	3,555	9,07	3
T-4:5 $kg.m^{-2}$ Materia orgánica	3,33	7,66	3,503	4,15	1

Tabla 2. Efecto económico de la aplicación de micorriza en el cultivo de lechuga.

Se evaluó los diferentes parámetros económicos y las producciones obtenidas en los tratamientos inoculados con micorriza y reducción de materia orgánica (T-1: 10 $kg.m^{-2}$ de Materia orgánica + *Glomus cubense* sp.) y T-2: 5 $kg.m^{-2}$ de Materia orgánica + *Glomus cubense* sp.) los cuales fueron superiores a los tratamientos T-3 (10 $kg.m^{-2}$ Materia orgánica (Control) y T-4 (5 $kg{\cdot}m^{-2}$ Materia orgánica), con una relación beneficio costo 4.

Resultados similares tuvo Pérez (2018) al plantear que la diferencia entre los tratamientos de 10 y 5 $kg.m^{-2}$ de MO, es el costo de la materia orgánica y el costo de la aplicación de la micorriza que oscila los 35.00 $.ha^{-1}$, obviamente en el rendimiento por hectárea el mejor resultado lo tiene el tratamiento con 5 $kg.m^{-2}$ de MO + *C. claroideum,* al subir los niveles de ingreso, se demuestra con el aumento de las ganancias y las relaciones beneficios costo, al obtener mayor nivel de relación beneficio costo, todos los tratamientos están por encima de 1 lo que quiere decir que existe ganancia efectiva en todos los casos.

Moisés *et al*., (2015) comprobaron que la variante tecnológica de mejor resultado frente a la norma técnica; en este se destaca el tratamiento con micorriza que disminuyó significativamente los gastos en $ 1543,96 USD para producir una postura de óptima calidad.

CONCLUSIONES

La aplicación de micorriza sin y con reducción de la materia orgánica incrementaron el rendimiento en el cultivo de la lechuga.Se demostró en la valoración económica, que los tratamientos T1 y T2, lograron el mayor valor de la producción con una relación beneficio-costo de 4.

REFERENCIAS

Bárzaga, M, (2013). *Respuesta agronómica del cultivo de la lechuga (Lactuca sativa L.) a la aplicación de diferentes dosis de FitoMas–E en el organopónico "Desembarco del Granma.* (Tesis de Diploma presentada en opción al título de Ingeniero Agrónomo). Universidad de Granma, Granma, Cuba.

Camargo, R., Montaño, M., De la Rosa, C. y Montaño, S. (2012). Micorrizas: una gran unión debajo del suelo. *Revista Digital Universitaria,* 13(7). Recuperado de: www.revista.unam.mx/vol.13/num7/art72/art72.pdf. ISSN 1067-60710.

Castillo, G., Saldaña, G., Leonelli, G., Morales, A, (2013). Inoculación conjunta con HMA y solubilizador de P en Lechuga. *Revista INOVAGRO* 4(1):21-25.

Cruz, Y., García, M., León, Y., Acosta, Y.(2014). Influencia de la aplicación de micorrizas arbusculares y la reducción del fertilizante mineral en plántulas de tabaco. Cultivos Tropicales. ISSN 0258-5936. *CULTROP* 35(1). La Habana.

Hernández, A., Pérez, J., Bosch., D. & Rivero, L.D (1999). *Nueva Versión de Clasificación Genética de los Suelos de Cuba*. Inst. Suelos, AGRINFOR, La Habana.

Martín, G., Rivera, R. y Pérez, A, (2013). Efecto de canavalia, inoculación micorrízica y dosis de fertilizante nitrogenado en el cultivo del maíz*. Cultivos Tropicales*, 34(4). ISSN 0258-5936.

Moisés, L., Tamayo, Y. y Barraza, F. (2015). Alternativa ecológica y económica para la obtención de postura de *Coffea arabica* L. *Revista de Ciencias Agrícolas*. 32(1): 66 – 75. ISSN Impreso 0120-0135. Universidad De Nariño. Colombia.

Rivera, R.; Fernández, F.; Fernández, K., Ruiz, L.; Sánchez, C. y Riera, M, (2007). Advances in the management of effective arbuscular mycorrhizal symbiosis in tropical ecosystem. En: Editores Hamel, C. y Plenchette, C. Mycorrhizae in Crop Production. N. Y Binghamton: Editorial Haworth Press, p. 151 -196. ISBN 978-1 -56022-306-1. DOI: 10.13140/RG.2.1.1771.2162.

Sánchez, E, (2011). *Empleo de diferentes fuentes de materia orgánica (FMO) para el crecimiento, desarrollo y producción del cultivo de la lechuga (Lactuca sativa, L.) en el organopónico de la Granja Agropecuaria El Salvador*. Tesis de diploma. Universidad de Guantánamo.

Vélez, F, (2012). *Efecto de abonos verdes en la agregación y micorrización en el cultivo de maíz (Zea mays L.) en un suelo de ladera de Palmira (Colombia)*. Tesis en opción al título académico de grado Magíster en Ciencias Agrarias. Línea de Investigación en Suelos, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira. 3-96.

EVALUACIÓN DE TRES CEPAS DE "HONGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES" (HMA) EN LA VARIEDAD DE FRIJOL (PHASEOLUS LUNATUS L) ENANO PINTO

EVALUATION OF THREE STUMPS OF MUSHROOMS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES" (HMA) IN THE VARIETY OF BEAN (PHASEOLUS LUNATUS L) MIDGET PAINTS

Francisca Suárez Soria franci@cug.co.cu

Luis G. Moises Medina lmoises@cug.co.cu

Alberto Pérez Díaz albertopd@cug.co.cu

RESUMEN

En condiciones de campo del área productiva de la finca de "Gerónimo Domínguez Núñez" perteneciente a la CCS "Armando Barrero" ubicada en la cabecera del municipio San Antonio del Sur, provincia Guantánamo, se realizó un experimento en el período de diciembre de 2018 a marzo de 2019, con el objetivo de evaluar el crecimiento y desarrollo del cultivo frijol (*Phaseolus lunatus L.*) var. enano pinto mediante la peletización de las semillas con tres cepas de "Hongos Micorrízicos Arbusculares" (HMA). Los cuatro tratamientos se distribuyeron en tres réplicas en un diseño de bloques al azar, los cuales consistían en un tratamiento testigo de producción y tres tratamientos con inoculación micorrízica, utilizando como inóculos las cepas (*Rhizoglomus intraradices*, *Funneliformis mosseae y Glomus cubense*) para un total de cuatro tratamientos. Se evaluaron los siguientes componentes de rendimiento (número de vainas por planta, número de granos por vaina, peso de 100 granos por tratamiento y el rendimiento por ha^{-1}).

PALABRAS CLAVES: Frijol, inoculación micorrízica, germinación, rendimiento

ABSTRACT

In field conditions of the productive area of the "Gerónimo Domínguez Núñez" farm belonging to the CCS "Armando Barrero" located at the head of the municipality of San Antonio del Sur, Guantánamo province, an experiment was carried out in the period of December 2018 at March 2019, with the objective of evaluating the growth and development of the bean crop (*Phaseolus lunatus L.*) var. Dwarf pinto by pelleting the seeds with three strains of "Arbuscular Mycorrhizal Fungi" (AMF). The four treatments were distributed in three replicates in a randomized block design, which consisted of a control treatment of production and three treatments with mycorrhizal inoculation, using as inocula strains (*Rhizoglomus intraradices*, *Funneliformis mosseae* and *Glomus cubense*) for a total of four treatments. The following yield components were evaluated (number of pods per plant, number of grains per pod, weight of 100 grains per treatment and yield per ha-1).

KEY WORDS: Bean, mycorrhizal inoculation, germination, yield

INTRODUCCIÓN

Los sistemas agrícolas tradicionales aseguran las producciones que las familias necesitan cada año (Kashyap y Duhan, 1994), por lo que la identificación, el rescate e incorporación de los cultivos marginales utilizados en los mismos a los sistemas

productivos brindan la posibilidad de obtener indudables impactos en la conservación de la biodiversidad y el balance ecológico de los agroecosistemas (Fuentes y col. 2006).

Phaseolus lunatus L. es una especie cultivada de origen americano, y en Cuba es un cultivo tradicional, que actualmente no se utiliza de forma comercial y ha sido pobremente utilizada en programas de mejora genética. Por no tener una demanda comercial, los campesinos no comercializan el producto agrícola, ni las semillas de los diferentes tipos, por lo que no reciben beneficios económicos directos con la producción en las fincas. Sin embargo, hay un porcentaje importante de intercambios de pequeñas cantidades de semillas de diferentes cultivares dentro de las comunidades y entre comunidades vecinas (Castiñeiras y col 2006a), lo que ha permitido mantener la variabilidad hasta nuestros días, así como la cultura del uso de dicha especie.

Ya que el frijol común es un alimento básico en la dieta de la población cubana, las semillas del frijol caballero, de forma adicional, contribuyen a la alimentación humana de las comunidades rurales del país, por su alto contenido de proteínas y fibras solubles, aspecto reconocido en la literatura internacional (Matos y Zúñiga, 2002), CIDICCO, (2004), Guamán y Andrade (2013)

Para contribuir a la promoción y divulgación de las posibilidades que brinda el cultivo, el presente trabajo describe uno de los cultivares tradicionales que fueron identificados en los sistemas de agricultura tradicional, y que poseen características promisorias para integrar programas de mejora genética o para ser incorporados directamente a la práctica productiva en Cuba, como resultado del Proyecto BI/IDRC “Manejo adaptativo de los sistemas de semillas y flujo genético para una agricultura sostenible y el mejoramiento de la subsistencia en los trópicos húmedos de México, Cuba y Perú”, que se desarrolla con el apoyo del Centro Internacional de Investigación y Desarrollo (IDRC) de Canadá y el Biodiversity Internacional (BI) (Martínez y col., 2015)

Entre las variedades del frijol caballero se destaca la variedad Enano Pinto, de hábito de crecimiento determinado, con un ciclo de vida de 96 a 104 días y rendimiento de 25,5 g. planta en dos cosechas. Acreditado con el nombre de enano pinto, el nuevo frijol caballero lo obtuvo el campesino guantanamero Diego Arcalla Rodríguez, quien reside en la comunidad Las Municiones, en las montañas de Yateras, en un área de influencia del Parque Nacional Alejandro de Humboldt. Mediante un proceso de selección continua, el agricultor consiguió introducir y adaptar a las condiciones ambientales de aquel entorno la referida variedad de granos de color rojo y marrón, de forma aplanada “Juventud Rebelde” (JR) (2007).

Registrada en el Banco de germoplasma del Instituto Nacional de Investigaciones Fundamentales de Agricultura Tropical (INIFAT) (2004) como P-3228, la variedad cultivada de enano pinto integra el cultigrupo intermedio sieva/papade, *Phaseolus lunatus L*, y constituye uno de los impactos más notables del proyecto Manejo adaptativo de los sistemas de semillas y flujo genético para una agricultura sostenible y el mejoramiento de la subsistencia en los trópicos húmedos de Cuba, México y Perú.

Por otra parte, en los últimos años se han incrementado los resultados sobre los efectos positivos de los inoculantes micorrízicos arbusculares al ser aplicados a los cultivos, ya que se establece una simbiosis micorrízica efectiva que hace que aumente la toma de

nutrientes, garantiza altos rendimientos y produce disminución en las necesidades de fertilizantes (Rivera *et al* 2007); (González, 2014); (Nelson, M, Martín, G.2015);

Ubicación del experimento

El trabajo se realizó en condiciones de campo en el período del 21 de diciembre de 2018 al 23 marzo de 2019, sobre un suelo pardo mullido carbonatado Hernández *et al,* (2015), en la finca de Gerónimo Domínguez Núñez perteneciente a la CCS "Armando Barrero", la misma está localizada en la cabecera municipal San Antonio del Sur. Se utilizó un diseño de bloques al azar con tres réplicas y cuatro tratamientos, así como una muestra de 20 plantas por tratamiento, evaluándose los siguientes tratamientos: T1–Sin HMA(Control), T2 – HMA (*Rhizoglomus intraradices*), T3 – HMA (*Funneliformis mosseae*), T4 – HMA (*Glomus cubense*).

Se utilizaron semillas de frijol variedad ("Caballero enano pinto"), y como inoculantes micorrízicos las cepas (*Rhizoglomus intraradices*), (*Funneliformis mosseae*) y (*Glomus cubense)* mediante la peletización de las semillas de frijol antes de la siembra.

Se evaluaron los componentes de rendimientos del cultivo

En la respuesta del número de vainas y el peso de las vainas de las plantas de frijol. Var. Caballero enano pinto (Tabla 1), se encontraron diferencias significativas de los tratamientos estimulados con Hongos Micorrízicos Arbusculares (HMA) en comparación con el testigo. Se aprecia que el tratamiento (4) que se corresponde con la aplicación de *Glomus cubense* ofrece una mejor respuesta para esta variable de rendimiento, en los momentos de medición.

Es importante señalar que las plantas respondieron positivamente a las influencias que tienen estos biofertilizantes en la absorción de los elementos nutrientes que se encuentran en la rizosfera de las plantas y que actúan en las funciones metabólicas relacionadas con los distintos estados de desarrollo de los cultivos, logrando entre otros objetivos la estimulación de flores que a pesar de no cuantificarse en esta investigación influyeron positivamente en la formación de las vainas (Rivera y col*.,* 2007).

Tabla 1. Número y peso de los frutos de las plantas de frijol. Var. Enano pinto.

Tratamientos	T1 (Testigo de producción)	T2 Aplicación de *Rhizoglomus intraradices*	T3 Aplicación de *Funneliformis mosseae*	T4 Aplicación de *Glomus cubense*
Vainas /plantas Media ± E. Ex	15,47 ± 0,98b	18,13 ± 0,49b	17,20 ± 1,09b	20,70 ± 5,33a
Número de granos/vainas Media ± E. Ex	3,033 ± 0,003	3,033 ± 0,003	3,033 ± 0,003	3,167 ± 0,85

Peso de los vainas (g) Media ± E. Ex	0,047 ±0,003b	0,055 ± 0,001b	0,052 ± 0,004b	0,066 ± 0,017a

Medias seguidas de letras desiguales difieren significativamente de p<0,05

Estos resultados están en correspondencia con lo informado por Rodríguez y col. (2015) y Tamayo y col (2015) quienes plantean que los bioproductos pueden provocar en las plantas diversas ventajas entre las que se destaca el crecimiento y rendimiento de los cultivos, aumentado de esta manera el aprovechamiento de los nutrientes del suelo.

Por su lado, la cepa *Rhizoglomus intraradices* sigue demostrando su efectividad simbiótica en conjunto con las acciones beneficiosas del bioestimulante corroborando lo planteado por diferentes autores que afirman que esta cepa de HMA es idónea para los suelos Pardos Sialítico Mullido Carbonatado, sin descartar la cepa *Glomus cubense* que ha reportado buenos resultados en cultivos de interés agrícola para estos mismos tipos de suelo (Saavedra, 2008).

Otros de los efectos que se evidencia en estos indicadores es la marcada influencia que tiene el uso de los bioproductos combinados en el desarrollo y crecimiento de los cultivos que tributan al rendimiento esperado de estos, alternativas que superan al testigo de producción en esta investigación realizada (Rodríguez y col., 2011)

Mujica y col. (2017) informaron incrementos en los componentes del rendimiento en el cultivo del maní cuando se aplicó de conjunto biofertilizantes microbianos, debido a que estos estimulan el crecimiento y desarrollo de las plantas alcanzando incrementos significativos, coincidiendo con investigaciones realizadas para evaluar el efecto de los bioproductos combinados en los cultivos de interés agrícola..

Estudios realizados por Nelson y Martín, (2015) sobre el uso y manejo de hongos micorrízicos arbusculares (HMA) y humus de lombriz en el cultivo de (*Solanum lycopersicum L.),* bajo sistema protegido, mostraron que la aplicación de HMA combinada con la fertilización mineral influyó positivamente en los parámetros biológicos comparados con los demás tratamientos, obteniéndose una producción superior a la que aportó la dosis del fertilizante mineral considerada óptima. Por otra parte, alegan estos autores que la aplicación combinada de los HMA y humus de lombriz, mejoraron la calidad bromatológica de los frutos de tomate con respecto a los parámetros de sólidos solubles totales o Brix.

Por su parte, Nuñez y col. (2013) informaron en sus artículos científicos que existe gran interés en desarrollar nuevas investigaciones por mejorar la fijación biológica del nitrógeno en frijol incluyendo desde el empleo de cepas más competitivas y eficientes, hasta el desarrollo de inoculantes y formulaciones más complejas, que permitan incrementar los rendimientos agrícolas.

Liriano y col. (2012) reportaron que el número de granos por vaina de las plantas de frijol no presentó diferencia significativa entre los tratamientos en que se aplicaron los productos biofertilizantes por separados, pero sí difirieron del testigo, similares resultados se obtuvieron en el peso promedio de 100 granos, donde la inoculación con Rhizobium mostró con 27,60 g el mayor peso promedio.

Barea y col. (1992), Corbera y Nápolez (2010), señalan que la mayoría de las leguminosas responden positivamente al inocular plantas de soya encontraron un efecto positivo de la unión del Rhizobium con las micorrizas, sobre el desarrollo y el rendimiento del vegetal, demostrando el efecto benéfico de la coinoculación.

En la respuesta del rendimiento de las plantas de frijol. Var. Caballero enano pinto (Tabla 2), se encontró diferencias significativas entre los tratamientos, destacándose el tratamiento (4) que se corresponde con la aplicación de la cepa micorrízica *Glomus cubense,* el cual ofrece una respuesta satisfactoria para esta variable de rendimiento.

Tabla 2. Efecto de los tratamientos evaluados para la variable rendimiento.

Momento de la cosecha	Tratamientos			
	T1 (Testigo de producción)	T2 Aplicación de *Rhizoglomus intraradices*	T3 Aplicación de *Funneliformis mosseae*	T4 Aplicación de *Glomus cubence*
t.ha^{-1}	1,36 t ha^{-1}b	1,42 t ha^{-1}b	1,60 t ha^{-1} b	2,05 t ha^{-1}a

Medias seguidas de letras desiguales difieren significativamente de p<0,05.

Resultados que están en correspondencia con todas las variables evaluadas anteriormente, reafirmando en este sentido que el bioproducto a base de la cepa (*Glomus cubense*) es más efectivo en comparación a las otras cepas utilizadas para todos los indicadores de respuesta vegetal y de los componentes del rendimiento, en estudios realizados, se conoce y está demostrado la eficacia que ejerce la cepa *Glomus cubense* en suelos pardos carbonatados.

En relación al estudio de las aplicaciones de los bioproductos por separado, se demostró que para este cultivo y en las condiciones de estudio, no tuvo efecto significativo entre ellas y en algunos de los casos se comportó de forma similar, pero si tuvo efecto significativo con el tratamiento control en todos los parámetros evaluados.

Quedando demostrado que son alternativas que pueden ser utilizadas para incrementar el crecimiento y rendimiento de las plantas de frijol, acercándose a la media nacional (2,43 t. ha^{-1}), y superando la de la provincia (1,0 t. ha^{-1}) y del territorio (0,80 a 0,90 t.ha^{-1}) respectivamente.

Análisis de la evaluación económica del cultivo del frijol. Var. Caballero enano pinto.

En la evaluación económica del cultivo del frijol. Var. Caballero enano pinto (Tabla 3), se encontró que de los tratamientos estimulados con Hongos Micorrízicos Arbusculares (HMA) en comparación con el testigo es superior, y se aprecia que el tratamiento (4) que se corresponde con la aplicación de *Glomus cubense* ofrece los mejores valores económicos con una utilidad de $ 41346,78.

Tabla 3. Efecto de los tratamientos evaluados desde el punto de vista económico.

Tratamientos	Rend. ($t.ha^{-1}$)	Precio/t. ($)	Valor de Producción ($)	Costo total ($)	Utilidades ($)
T1 (Testigo de producción)	1,36 t ha^{-1}	20 900	28424	1495,32	26928,78
T2 Aplicación de *Rhizoglomus intraradices*	1,42 t ha^{-1}	20 900	29678	1498,22	28179,78
T3 Aplicación de *Funneliformis mosseae*	1,60 t ha^{-1}	20 900	33440	1498,22	31941,78
T4 Aplicación de *Glomus cubense*	2,05 t ha^{-1}	20 900	42845	1498,22	41346,78

Media seguida de letras desiguales difieren significativamente de p<0,05

En estos resultados se evidencia que existe una estrecha relación entre los rendimientos obtenidos con este tratamiento y la ganancia en cuanto a ingreso se refiere. Se debe destacar que para el análisis económico se tuvo en cuenta la ficha de costo de la unidad productiva donde se realizó la investigación, esta es una entidad de carácter estatal, en donde participan productores asociados a los cuales este modo de organización, les subsidia en gran medida estos insumos que son importados.

Por otra parte, se evidencia que la inoculación de la cepa *Glomus cubense* estudiada fue la mejor opción desde el punto de económico al superar al resto de los tratamientos. Así mismo se aprecia que la relación beneficio costo y utilidades para esta cepa supera en todos los tratamientos, lo que está en acorde con lo evidenciado en todos los indicadores evaluados anteriormente.

Por otro lado, se puede agregar que los resultados obtenidos en esta investigación muestran la importancia de la aplicación de estos bioproductos en los rendimientos de este cultivo, mejorando la calidad y cantidad de las cosechas, favoreciendo al mismo tiempo la producción de alimentos inocuos a la salud humana, una mejor preservación del suelo y el ambiente, factores que contribuyen a una mejor calidad de vida de la población.

Resultados similares fueron obtenidos por Calera y Olivera (2014), al evaluar diferentes bioproductos en el cultivo del frijol, donde el análisis económico realizado alcanzó un

efecto agronómico positivo del uso de estos bioproductos en la producción de frijol común (cultivar Velazco largo).

Lo anteriormente expresado reafirma que la aplicación de Hongos Micorrízicos Arbusculares (HMA) es una práctica agrícola que cada día cobra más fuerza dentro de la llamada "Agricultura de Bajos Insumos", debido no solo a su bajo costo de producción, sino porque constituye una tecnología "Limpia", no contaminante del medio ambiente y que permite incrementar sustancialmente los rendimientos agrícolas con bajos gastos de producción.

CONCLUSIONES

1. Las mejores variables de crecimiento y desarrollo del frijol (*Phaseolus lunatus L*) var. Enano pinto, se obtuvieron con la cepa micorrízica (*Glomus cubense*).
2. La mejor variante experimental fue el tratamiento número 4 desde el punto de vista económico, obteniéndose utilidades de $ 41346,78.

REFERENCIAS

Castiñeiras, L. y Walón, L. (2006b). *Descriptor varietal de frijol caballero y habas lima (Phaseolus lunatus L.). Servicio de Inspección y Certificación de Semillas*, Ministerio de la Agricultura, Ciudad de la Habana, pp. 6.

Calera, A y Olivera, D. (2014). *Utilización de microorganismos eficientes y Azofert en el comportamiento agroproductivo de la variedad de frijol común (Phaseolus lunatus L.)*, Velazco largo. XI Congreso de SEAE: «Agricultura ecológica familiar». Vitoria-Gasteiz (Álava).

Corbera , J y Nápoles, MC. (2010). Evaluación de la inoculación conjunta Bradyrhizobium elkanii-hongos micorrízicos arbusculares y la aplicación de un bioestimulador del crecimiento vegetal en soya cultivada en época de invierno. *Cultivos Tropicales, 31*(4), pp. 43-50.

Fuentes, Z. y col. (2006c). Catálogo de cultivares tradicionales y nombres locales en fincas de las regiones occidental y oriental de Cuba: frijol caballero, frijol común, ajíes/pimientos y maíz. Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt", *Agrinfor*, ISBN 959-246-183-X, La Habana, 64 pp.

Hernández, A. y col. (2015). *Clasificación de los suelos de Cuba*. edit. Ediciones INCA, Mayabeque, Cuba, 93 p. ISBN 978-959-7023-77-7.

Martínez, S y col. (2015). Nuevas variedades promisorias de frijol caballero (*Phaseolus lunatus L.)* para la Empresa Agropecuaria "Valle del Yabú "*Centro Agrícola.20* (4), pp.91-93

Mujica,P., Medina ,A., Rodríguez, E .(2017). *Inoculación de hongos micorrízicos arbusculares y bacterias promotoras del crecimiento vegetal en el cultivo de maní(arachishypogaea l.)*.Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas. vol. 38, no. 2, pp. 15-21.

Núñez, M. y col. (2012). Efecto de biofertilizantes en el rendimiento de cultivares de frijol (*Phaseolus lunatus L.*) biofertilizados. Revista de *Cultivos Tropicales 38* (2): 113-118 p.

Tamayo, Y., Martín, G.; Corona, Y., Barraza, F. (2015). Respuesta de la *Canavalia ensiformis* (L) D.C. ante la coinoculación de *Rhizobium* y hongos micorrízicos arbusculares. *Hombre, Ciencia y Tecnología. 19*(1): 100-108 p.

METODOLOGÍA PARA EL PERFECCIONAMIENTO DE LA FORMACIÓN CONTINUA DE LOS PROFESIONALES

METHODOLOGY FOR THE IMPROVEMENT OF CONTINUOUS FORMATION OF PROFESSIONALS

Inalvis Mengana Osorio inalvismo@cug.co.cu

Carmen del Milagros Odio Brooks milagros@cug.co.cu

Yennis Pérez Labañino yennis@cug.co.cu

RESUMEN

La formación continua de los profesionales de la Educación Superior, exige pensar en una nueva concepción del proceso de formación profesional ajustada a las actuales demandas de la sociedad cubana en general y de la educación universitaria en particular. Las insuficiencias en el desempeño profesional de estudiantes y egresados demandan la búsqueda de vías que contribuyan a dicha formación desde el pregrado. Se propone una metodología para contribuir a esta aspiración en función del desarrollo local.

El contenido de la metodología que se propone permitirá el perfeccionamiento de la formación continua de los profesionales. Para ello, se presentan cuatro fases, conformadas por diferentes acciones, las cuales serán implementadas en las carreras seleccionadas.

PALABRAS CLAVES: metodología, formación continua y desarrollo local

ABSTRACT

The continuous formation of Higher Education professionals requires thinking about a new conception of the professional formation process adjusted to the current demands of Cuban society in general and of university education in particular. The inadequacies in the professional performance of students and graduates demand the search for ways that contribute to such formation from undergraduate. A methodology is proposed to contribute to this aspiration based on local development.

The content of the proposed methodology will allow the improvement of the continuous formation of professionals. To do this, four phases are presented, those formed by different actions, which will be implemented in the selected careers.

KEY WORDS: methodology, continuous formation and local development

INTRODUCCIÓN

En este milenio, el mundo se encuentra inmerso en crisis globales que demandan como necesidad imperiosa para su solución, desarrollar al máximo las potencialidades humanas. Esta situación exige la formación de profesionales capaces de resolver problemas a partir de sus funciones, tareas y cualidades, en correspondencia con los requerimientos del progreso social para el desarrollo local.

Al respecto, en el documento Política para el Cambio y Desarrollo de la Educación Superior, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 1995) insiste en la necesidad de la preparación permanente del

profesorado y, por consiguiente, de su formación continua. En él se especifica que para las instituciones de enseñanza superior constituye un elemento esencial aplicar una enérgica política de formación profesional, mediante programas adecuados.

En los currículos de las diferentes carreras la formación continua se atiende desde las diferentes disciplinas académicas. Estas le garantizan a los egresados desempeñarse desde los más diversos modos de actuación profesional. En este sentido, en el plan E que se implementa actualmente los contenidos de las diferentes disciplinas en el orden teórico-metodológico propician que los estudiantes puedan solucionar y enfrentar problemas profesionales en el contexto guantanamero. Sin embargo, en la práctica se evidencia carencias en su concepción, dada la progresiva especialización de los saberes y de su inadecuada integración con el saber general, lo cual impide que se cumpla con los objetivos deseados.

También, se constata que esta formación se desarrolla con el empleo de procedimientos didácticos espontáneos, desarticulados, descontextualizados a la realidad educativa, poco coherentes desde las diversas esferas de actuación profesional, vistos de manera unilateral por cada disciplina académica. Por consiguiente, el estudiante no puede trasladar esos procedimientos a nuevas situaciones, lo que impide el desarrollo de habilidades, cualidades y de capacidades pedagógico-profesionales. Desde esta perspectiva, al concurrir disímiles concepciones teórico-prácticas la formación continua se produce de forma fragmentada, razones que avalan realizar estudios en esta dirección desde el pregrado, en función del desarrollo local.

En ese orden, en la actualidad se aprecian puntos claves a atender, de manera sistemática, para evitar incongruencias en la transformación del estudiante a profesor; entre los de mayor recurrencia se señalan: mejorar el desempeño pedagógico, lograr una inserción gradual y no traumática al nuevo ambiente laboral, elevar la retención, proporcionar sólidos conocimientos sobre la escuela y el sistema educacional, así como aportar ayuda, orientación, asesoría oportuna y diferenciada.

De lo que se trata, es de abordar el perfeccionamiento de la formación continua, a partir de la aplicación de un enfoque intencionado, porque en la realidad educativa se evidencia que para favorecer el desarrollo local no se debe trabajar esta temática según estrategias particulares. En este sentido, su tratamiento exige un dominio de la teoría y la metodología por parte de aquellos que tienen a su cargo la conducción del proceso, de manera que se encuentre una homogeneidad en torno a su análisis.

Se debe concebir, entonces, una formación continua que genere adecuados modos de actuación profesional en situaciones concretas. Estas situaciones deben propiciar en el estudiante la adopción de una actitud científica frente a los hechos y fenómenos propios de su proceso de formación a tono con las demandas de la sociedad y de los diferentes contextos y esferas donde una vez graduado tendrá que interactuar.

Al respecto, por su relevancia, la formación acompaña de manera consciente al ser humano durante toda su vida en relación con el resto de la sociedad, con el contexto y con la historia, en la que las tradiciones socioculturales, los intereses políticos e ideológicos encuentran el camino de la transmisión.

En este sentido, la formación está convirtiéndose poco a poco en un valor, en un recurso para el progreso y mejora de las sociedades y los individuos. Se presenta plural y abierta, como un derecho y un deber, como proceso y resultado; a mayor formación, se desarrollan mejores sociedades, colectivos y ciudadanos. No solo la formación, sino la educación, así como las misiones y funciones deseables de la Universidad del siglo XXI, apuntan a "educar, formar e investigar". Lo cual refuerza la necesidad de realizar estudios en esta dirección.

Es por ello, que se requiere de una nueva mirada a los procesos universitarios que en ella apuntan y respaldan al contexto circundante y advierten la necesidad de constructos y reconceptualizaciones de la gestión de estos procesos. Todo ello, a partir de su misión y pertinencia, acorde con las demandas del desarrollo local.

Entendido este como la identificación y aprovechamiento de los recursos y potencialidades endógenas de cada territorio ya sean factores económicos y no económicos, entre estos últimos los recursos sociales, culturales, históricos, institucionales, paisajísticos, etc. Dentro de los elementos que caracterizan a dicho desarrollo; destacan su dimensión social, primando el desarrollo personal y por ende el profesional.

Por esta razón, se plantea a las universidades la necesidad de ser agentes de cambios, capaces de gestionar los procesos universitarios y conectarlos, con las necesidades y potencialidades de los contextos. Connotando además todos los procesos sustantivos como procesos dinamizadores que garantizan el vínculo universidad-sociedad.

Desde esta perspectiva, la universidad se ha caracterizado por una búsqueda constante del perfeccionamiento de su gestión formativa para el desarrollo social. Esto se ha manifestado en el desarrollo de acciones y estrategias tanto en el orden académico, laboral, investigativo como extensionista, en función de continuar en la búsqueda de la integralidad e identidad en la dinámica del proceso. Siendo este el vehículo para lograr de manera ordenada, sistemática y eficiente la preparación del profesional, no solo para ofrecer lo aprendido y aprehendido, sino para contribuir a mejorar la realidad sociocultural de los territorios, desde su propia cultura con un enfoque sociocultural.

Desde esta configuración, se percibe que aún existen dificultades en la comprensión teórica de la formación del profesional para integrarse con una aptitud y actitud creadora e innovadora al desarrollo de su territorio. Al respecto, se requiere de una argumentación científica en el orden epistemológico, praxiológico y axiológico del proceso de interpretación y gestión de los procesos formativos en toda sus dimensiones y potencialidades para favorecer el desarrollo del profesional competente y comprometido con el desarrollo de su localidad.

La formación continua del profesional en el contexto de la universidad de Guantánamo manifiesta entre sus limitaciones más significativas las siguientes:

1. Insuficiente contextualización del modelo de formación profesional de las diferentes carreras en consonancia con las necesidades reales de desarrollo territorial de la provincia.
2. Falta de articulación en el proceso de formación profesional de las etapas declaradas en la generación de planes de estudios "E" para las diferentes carreras universitarias (pregrado, preparación para el empleo y el posgrado) lo

que limita el desempeño especializado que se requiere en la producción y los servicios, y el desarrollo potencial de la fuerza de trabajo altamente calificada.

3. Los colectivos pedagógicos no aprovechan la naturaleza formativa de los procesos sustantivos para que los profesionales en formación la extiendan a la comunidad, en función del cambio social.
4. Insuficiente integración de las potencialidades de los territorios (entidades laborales de base, unidades docentes, entre otras) a los procesos sustantivos de la universidad como principal institución cultural.
5. Falta de sistematización de acciones extensionistas desde la proyección curricular que coadyuven a la solución de los problemas profesionales declarados en el Modelo del Profesional de las diferentes carreras universitarias en estrecho vínculo con los entornos locales.

Lo anterior crea la necesidad de promover estudios y acciones para el perfeccionamiento de la formación continua del profesional en lo concerniente a aspectos teórico-metodológicos, en el desarrollo de los procesos de aprehensión y construcción de las actitudes y aptitudes individuales y sociales.

Siendo consecuente con lo anterior, el proyecto de investigación “Perfeccionamiento de la formación continua del profesional para el desarrollo local”, que se ejecuta en el Centro de Estudios de Educación, se fundamenta en los nuevos paradigmas de las ciencias de la educación y las bases conceptuales del referido proceso declarados en el plan de estudios “E” que permiten enfrentar los retos del desarrollo sostenible en los contextos sociales actuales. Y, es por esto que en el proyecto se asumen como premisas fundamentales las declaradas en el diseño de dicho plan, las cuales se expresan a continuación:

- El proceso de formación continua de los profesionales cubanos.
- El continuo incremento de la calidad en el proceso de formación.
- El concepto de formación integral.

En este mismo orden, el proyecto se sustenta también en los pilares y prioridades de la política de CTI. Se vincula además, con los ejes estratégicos de desarrollo de la provincia; tales como: desarrollo local, riesgo y calidad de vida. Responde, de igual manera a las líneas de investigación de la Universidad de Guantánamo, relacionadas con las ciencias de la educación para la ruralidad y la montaña y gestión del desarrollo regional.

Para ello, se propone como resultado la siguiente metodología.

Metodología para el perfeccionamiento de la formación continua de los profesionales

El término metodología ha tenido múltiples definiciones e interpretaciones, en dependencia del propósito para el cual se establece. Por ello, ha sido abordado por diferentes autores, De Armas y Valle (2011) la consideran como una secuencia sistémica de etapas, en las cuales se incluyen acciones o procedimientos dependientes entre sí y que permiten el logro de determinados objetivos.

Por otra parte, Bermúdez y Rodríguez (1996) conciben la metodología como un sistema que relaciona procedimientos, acciones, medios y técnicas en un proceso lógico. Para

ellos esta posee un aparato teórico o cognitivo y un aparato metodológico o instrumental. El primero hace evidente sus cuerpos legal y categorial. Mientras que el segundo presupone los métodos, los procedimientos (técnicas) y los medios para ser instrumentada en la práctica, criterio al que nos adscribimos en este artículo.

La construcción de la metodología está fundamentada en los postulados de la teoría histórico-cultural de Vigotsky (1978), los fundamentos del modelo educativo cubano establecidos por Addine y García (2001), por su pertinencia y nivel de generalidad, además de los principios establecidos por esta misma autora (2002).

Al abordar la estructura de la metodología, se coincide con los autores antes asumidos, por tanto la metodología que se presenta contiene un aparato teórico relacionado con la Proyección Formativa para el desarrollo local y la de Contextualización Profesional.

En cuanto al aparato instrumental se tiene en cuenta el carácter sistémico diseñado por fases, donde cada una posee un objetivo y acciones específicas. El concepto de fases ha tenido algunos antecedentes y se ha abordado en varias bibliografías por diferentes autores, como Añorga (1995) y Matos (2003), entre otros. En síntesis, las fases representan períodos sucesivos en una secuencia finita que forman parte de un todo sistémico**,** permiten a los sujetos, a los procesos y a los fenómenos sociales y educativos, avanzar hacia el desarrollo en el tiempo y espacio coyuntural. Para esta metodología se asumen las planteadas por Matos (2003), pero con cuatro fases que se relacionan a continuación: exploración, diseño, ejecución y evaluación; la fase de exploración y evaluación tienen un carácter permanente, por permitir en todo momento la retroalimentación.

A continuación se ofrece una orientación más detallada de lo que propone para cada una de las fases de la metodología:

Primera fase. Exploración sobre el proceso de formación continua

Objetivo: diagnosticar las necesidades de preparación de los docentes y estudiantes sobre formación continua para el desarrollo local en las carreras seleccionadas Acciones:

1. Selección y elaboración de instrumentos, para comprobar el nivel de conocimientos de estudiantes y docentes sobre formación continua.
2. Determinación de las carencias específicas de capacitación de los docentes y las necesidades formativas de los estudiantes.
3. Determinación de las principales dificultades y potencialidades.

Requerimientos: tener en cuenta, las características psicológicas de los estudiantes y la caracterización de los profesores. Se debe comprobar el conocimiento de los documentos que norman y regulan el trabajo metodológico de la disciplina, año y carrera, o sea, los que modelan el comportamiento de los estudiantes en los diferentes contextos y esferas de actuación. Se precisa comprobar en estos el desarrollo de habilidades, cualidades, capacidades, formas de pensar y actuar, así como pronosticar las tendencias de cambio, como garantías de la transformación del estado actual del objeto. Igualmente, es necesario conocer la disposición de los docentes para afrontar el perfeccionamiento de la misma.

Recomendaciones: es conveniente que se utilicen como instrumentos los resultados de los controles a clases, a la disciplina, inspección a la preparación de asignaturas y las reuniones del colectivo de disciplina y de los años académicos.

Segunda fase. Diseño de acciones para perfeccionar la formación continua

Objetivo: diseñar la planificación y organización de las acciones para el logro de la formación continua en las carreras seleccionadas.

En la planificación, es loable que se compruebe el nivel de preparación adquirido por los docentes, el que se imbrica con los componentes propuestos para la implementación de las acciones.

Acciones:

1. Análisis con los principales directivos y docentes acerca de las intenciones de la metodología.
2. Planeación y organización del plan de capacitación para docentes implicados.
3. Análisis de los resultados obtenidos en el diagnóstico.
4. Planificación de las sesiones de trabajo científico-metodológico y los talleres con los estudiantes.

Se precisa determinar las situaciones concretas de aprendizaje en función de la creación de espacios de diálogos, polémica y discusión.

Recomendaciones: se debe dar respuestas a las necesidades formativas de los estudiantes. Los contenidos seleccionados y las técnicas elaboradas deben responder al perfeccionamiento de la formación aludida.

Tercera fase. Ejecución de acciones, seguimiento y evaluación parcial del proceso de formación continua

Objetivo: describir la instrumentación metodológica para orientar a los docentes en la implementación de las acciones, seguimiento y evaluación parcial del proceso de formación continua mediante la contextualización profesional.

Acción:

5. Pormenorización de cada actividad planificada con su respectiva instrumentación metodológica.

Sugerencias: detallar cada actividad planificada, ser consecuente con los propósitos formativos, intereses y la capacidad de valoración. Considerar la visión anticipada, movilizadora y transformadora de los temas para su abordaje en determinadas circunstancias de aprendizaje, teniendo en cuenta la especificidad de cada carrera.

Requerimientos: la creación de un clima favorable de sugerencias, invitación y compromiso, considerar las necesidades de ayuda, crecimiento personal y profesional.

Cuarta fase. Evaluación del proceso de formación continua

Objetivo: evaluar las acciones diseñadas para el logro de la formación continua, a partir de los resultados obtenidos.

Contribuye a la fundamentación de los cambios y modificaciones que se introducirán a fin de perfeccionar la formación continua de los profesionales. Es importante el

conocimiento de las fases anteriores, y para su acertado control se proponen los criterios de medidas para la evaluación y valoración del impacto generado. Tiene la función de recoger, analizar y sintetizar la información, para apreciar el efecto de las acciones, accede además a la actualización de las necesidades formativas, y el rediseño de su contenido, sobre todo desde su proyección y contextualización.

Acciones:

1. Sometimiento del proceso de formación continua a la evaluación y control desde su concepción.
2. Elaboración de las precisiones necesarias para el mejoramiento de las acciones de la metodología y su coherente aplicación en la realidad educativa.
3. Comparación de los resultados alcanzados con la aplicación de la metodología.
4. Valoración del proceso de formación continua, a partir de los cambios operados.

Requerimientos: es conveniente tener en cuenta los aspectos cualitativos combinados con los cuantitativos. Por ello, es necesario fijar bien qué, cuándo y cómo evaluar para poder valorar.

Recomendaciones: se considera, para su evaluación, la valoración del cumplimiento de los objetivos previstos para cada fase de la metodología.

A modo de resumen, las fases que se proponen para la implementación de la metodología en las carreras implicadas para el perfeccionamiento de la formación continua de los profesionales en función del desarrollo local contribuyen al compromiso social con el contexto guantanamero y al enriquecimiento personal, aspectos decisivos para que el estudiante ejerza su profesión pedagógica. También, refuerce su sentido de pertenencia hacia el contenido de la carrera, y por supuesto tenga un conocimiento más completo de sus educandos y de sí mismo. Todo ello condiciona su perfeccionamiento como docente, garantías de una formación continua intencionada.

En esencia la metodología está dirigida al desarrollo de habilidades, cualidades y de capacidades pedagógico-profesionales, mejorías en el reconocimiento de la esencia pedagógica de la profesión, incremento de la capacidad para solucionar problemas profesionales, así como la identificación del impacto de los mismos en el crecimiento personal y profesional en función del desarrollo local.

CONCLUSIONES

- Las fases y acciones de la metodología que se proponen propician un sentido intencionado a la formación continua, lo cual favorece la preparación integral de los profesionales.
- La metodología elaborada, posibilita la implicación personal y profesional de estudiantes y profesores en las condiciones actuales y concretas de cada carrera para el desarrollo local.

REFERENCIAS

Addine, F. y García, G. (2001). Formación permanente de profesores. Retos del siglo XXI. *Evento Internacional Pedagogía 2001*, La Habana.

Bermúdez, R. y Rodríguez, M. (1996). *Metodología de la Enseñanza y el Aprendizaje*. La Habana: Pueblo y Educación.

De Armas Ramírez, N. (2011). *Resultados científicos en la Investigación Educativa*. La Habana: Pueblo y Educación.

Matos, Z. (2003). *Manual Básico del Investigador*. Universidad Pedagógica, Guantánamo.

Unesco (1995). *Política para el Cambio y Desarrollo de la Educación Superior*, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Vigotsky, L. S. (1978). El Enfoque Histórico Cultural. Moscú: Progreso.

RESPUESTA EN LA PRODUCCIÓN DE FOLLAJE DEL BONIATO (*IPOMOEA BATATA* LAM) CON DIFERENTES ALTERNATIVAS DE NUTRICIÓN Y EL BIOESTIMULANTE FITOMAS-E

RESPONSE IN THE PRODUCTION OF BONIATE FOLIAGE (IPOMOEA BATATA LAM) WITH DIFFERENT ALTERNATIVE NUTRITION AND THE PHYTOMAS-E BIOESTIMULANT

Juana Iris Durand Cos juanadc@cug.co.cu

Yordanska Vicente Sevillano yordanska@cug.co.cu

Pablo Meriño Durand

RESUMEN

La investigación se desarrolló en el Huerto Intensivo perteneciente a la UBPC “Alfonso Escalante”, Empresa Agroindustrial “Argeo Martínez”, en la localidad de Egipto, Consejo Popular Costa Rica, municipio El Salvador, provincia Guantánamo, con el objetivo de evaluar la respuesta de la planta de boniato (*Ipomoea batata* Lam) en la producción de follaje con diferentes alternativas de nutrición y el bioestimulante Fitomas-E en condiciones de secano. El clon utilizado fue el clon INIVIT-2005, debido a las condiciones edafoclimáticas del territorio y la posibilidad de explotarse bajo las mismas. Los tratamientos consistieron en: T1 - Aplicación de Fitomas-E, T2 - Aplicación de Estiércol vacuno**,** T3- Aplicación de Micorrizas y T4 - Sin aplicación (Control), plantado bajo un diseño experimental de bloque al azar con cuatro réplicas. Se obtuvo como resultado que el fitoestimulante FitoMas-E y el biofertilizante micorriza mostraron una marcada efectividad en el crecimiento y rendimiento en follaje fresco del clon de boniato CEMSA - 2005 bajo las condiciones de secano evaluadas.

PALABRAS CLAVE: boniato, Fitomas-E, micorrizas, variedad

ABSTRACT

The research was carried out in the Intensive Garden belonging to the UBPC “Alfonso Escalante”, Agribusiness Company “Argeo Martínez”, in the locality of Egypt, Popular Council Costa Rica, municipality El Salvador, Guantánamo province, with the objective of evaluating the response of the sweet potato plant (*Ipomoea batata* Lam) in the production of foliage with different nutritional alternatives and the Fitomas-E biostimulant under dry conditions. The clone used was the INIVIT-2005 clone, due to the edaphoclimatic conditions of the territory and the possibility of being exploited under them. The treatments consisted of: T1 - Application of Fitomas-E, T2 - Application of Manure, T3- Application of Mycorrhizae and T4 - No application (Control), planted under an experimental design of randomized block with four replicas. As a result, the FitoMas-E phyto-stimulant and the mycorrhizal biofertilizer showed a marked effectiveness in the growth and yield in fresh foliage of the CEMSA-2005 sweet potato clone under the rainfed conditions evaluated. Of the nutritional alternatives evaluated.

KEY WORDS: sweet potato, Fitomas-E, mycorrhizae, variety

INTRODUCCIÓN

En Cuba, en la etapa actual las reservas de fertilizantes minerales han disminuido considerablemente, por lo cual es necesario la búsqueda de alternativas que compensen sino total, parcialmente las necesidades nutrimentales de los cultivos para obtener aceptables rendimientos sin llegar a agotar las reservas del suelo y que a su vez constituyan tecnologías respetuosas del medio ambiente, como es el caso de los abonos orgánicos, los bioestimulantes y los hongos micorrízicos arbusculares (Ruiz, 2001 y Cedeño, 2019).

Por otro lado, el follaje del boniato es uno de los más utilizados para la alimentación de las diferentes especies de animales, dado por sus características de fácil digestabilidad, contenido de nutrientes, entre otros. Desde épocas remotas es muy utilizado por los productores, sobre todo, para la crianza de la especie porcina (Riera y col., 2010), (Ortigosa, 2011) y (Rodríguez, 2012).

La UBPC Alfonso Escalante del Consejo Popular Costa Rica, dentro de sus producciones está la entrega de 5500 kg/año de carne porcina para consumo de la población, por lo cual necesita de alimentos alternativos; el boniato es uno de los cultivos que permite ser explotado con doble propósito, alimentación humana (tubérculos) y alimentación animal (follaje). Sin embargo, su desarrollo foliar bajo las condiciones evaluadas es bajo, debido los insuficientes niveles nutricionales, junto a ello las condiciones de sequía del territorio.

La investigación se desarrolló en el Huerto Intensivo perteneciente a la UBPC “Alfonso Escalante”, de la Empresa Azucarera Argeo Martínez, en la localidad de Egipto, Consejo Popular Costa Rica, municipio El Salvador, provincia Guantánamo.

El cultivo objeto de estudio fue el boniato (*Ipomoea batata* Lam), clon INIVIT-2005, debido a las condiciones edafoclimáticas del territorio y la posibilidad de explotarse bajo esas condiciones. El experimento se montó sobre un suelo Pardo sialítico carbonatado según la Nueva Versión de Clasificación Genética de los Suelos de Cuba y abarcó un área de 600 m^2.

La preparación del suelo se realizó según normas técnicas para el cultivo del boniato, así como las atenciones culturales, garantizando un desarrollo adecuado. Para la plantación se utilizaron esquejes certificados, procedentes del Banco de Semillas Certificadas de Costa Rica, Guantánamo. La distancia de plantación utilizada fue de 0,90 x 0,23 m.

Aplicación de los biopreparados

La micorriza se aplicó a los 30 días de la plantación depositando 10 g por planta cuya cepa procedió del Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA) a través de su producto comercial ECOMIC, a una concentración de 20 esporas por gramo de sustrato y producido a base de *Glomus intrarradices*.

El bioestimulante FitoMas-E se aplicó a los 30 días de la plantación con una dosis de 2 $l.ha^{-1}$.

Aplicación de la alternativa orgánica

El estiércol vacuno se aplicó a razón de 10 kg/m^2, según normas técnicas para el cultivo. El mismo procedió de la Vaquería "30 de noviembre", ubicada en Egipto, Costa Rica.

Tratamientos y descripción

T1.- Aplicación de FitoMas-E

T2.- Aplicación de Estiércol vacuno

T3.- Aplicación de Micorrizas

T4.- Sin aplicación (Control)

Diseño Experimental

Se empleó un diseño experimental de bloque a al azar con cuatro réplicas.

Variables de crecimiento evaluadas:

Estas variables se midieron a los 46 y 61 días después de la plantación (10 plantas por cada tratamiento).

- Largo del tallo (cm.): se midió con una cinta métrica, tomando desde la base del tallo principal a ras de tierra, hasta el extremo de la planta.
- Grosor del tallo (mm): se midió con un Pie de rey en la porción próxima a la base del tallo.
- Número de hojas (U): por conteo visual en los diferentes momentos de medición.

Variables de producción evaluadas (a los 80 días de la plantación)

- Peso del follaje fresco (kg).: se pesaron 20 plantas por tratamiento con el uso de una balanza digital.
- Rendimiento en follaje: el peso promedio del follaje x número de plantas para una hectárea (t. ha^{-1}).

Análisis estadístico

Los resultados experimentales fueron sometidos al Análisis de Varianza de Clasificación Simple. Las comparaciones de medias se realizaron según test de rango múltiples de Duncan para el 95% de confiabilidad. Para el análisis estadístico se utilizó el paquete STATGRAPHICS versión 5.1.

Evaluación económica

Los datos para la evaluación económica fueron calculados tomando como base la metodología de la carta tecnológica y la ficha de costo vigente para el cultivo del boniato en la Empresa Agroindustrial Argeo Martínez

Los siguientes índices económicos se calcularon:

- Costo de producción total: mediante la suma de todos los gastos de las actividades realizadas para la producción de follaje del cultivo.

- Valor de la producción: para determinar la misma se tuvo en cuenta el valor de venta del follaje como forraje para la alimentación animal.

- Ganancia: Se determinó utilizando la siguiente expresión: Ganancia = Valor de la producción – Costo de producción (Carrasco, 1992).

Respuesta en el crecimiento del cultivo del boniato con las diferentes alternativas de nutrición y el bioestimulante Fitomas-E

El crecimiento foliar del cultivo del boniato influye grandemente en los rendimientos del mismo; ya es aquí donde se sintetizan todas las sustancias alimenticias que se acumularán posteriormente en las raíces, dando lugar a las raíces tuberosas, parte de la planta que utiliza para el consumo humano y animal.

La tabla 1 muestra la respuesta de la planta en cuanto a la longitud del tallo. A los 46 días la mayor longitud se alcanzó con la aplicación del FitoMas-E con 64,15cm, seguido de las micorrizas, difiriendo del resto de los tratamientos para $p \leq 0,05$.

A los 61 días la respuesta fue diferente; las mayores longitudes se alcanzaron con la aplicación del bioestimulante FitoMas-E y el bioestimulante micorrízas, no difiriendo entre ellos y si con respecto al resto de los tratamientos. Tal respuesta demuestra el efecto de ambas alternativas en el crecimiento del cultivo del boniato.

Tabla 1. Respuesta de la longitud del tallo con las diferentes alternativas de nutrición y el bioestimulante Fitomas-E.

Tratamientos	**Longitud del tallo (cm)**	
	A los 46 DDP	**A los 61 DDP**
FitoMas-E	64,15a	78,5a
Estiércol vacuno	46,0bc	68,6b
Micorrizas	53,65b	75,65a
Sin aplicación (Control)	42,85c	58,5c
ES$\dot{x}$	2,76	2,09

Medias con letras diferentes difieren significativamente para $p \leq 0,05$.

Leyenda: *DDP: días después de la plantación.*

Tal resultado es posible ya que el FitoMas-E es un fitoestimulante capaz de ser absorbido y traslocado de forma rápida en la planta y la misma puede asimilar la fracción mineral de producto con rapidez e incorporarlo a su metabolismo favoreciendo el intercambio de nutrientes y por tanto el crecimiento vegetal.

Mientras que la aplicación de la micorriza para este tratamiento trajo un aumento en el crecimiento foliar. La presencia de micorrizas pudo movilizar gran cantidad de nutrientes que antes no estaban a disposición de las plantas, hubo un mejor desarrollo

y crecimiento de las plantas en este tratamiento que se tradujo en la obtención de rendimientos más altos.

Jiménez (2010) en estudios realizados en el cultivo del boniato, clon INIVIT B-88 en suelos salinizados demostró que al emplear las micorrizas la longitud del tallo fue superior al resto de las alternativas.

Para el caso del grosor del tallo los mayores resultados se alcanzaron con la aplicación del FitoMas-E y las micorrizas a los 46 días, no difiriendo entre ellos y si con respecto al resto de los tratamientos, para $p \leq 0,05$ (tabla 2). Mientras que a los 61 días no existieron diferencias entre las diferentes alternativas aplicadas (FitoMas-E, Estiércol vacuno y Micorrizas).

Tal respuesta está dada por el efecto estimulador en el crecimiento en grosor de las alternativas aplicadas.

Tabla 2. Respuesta del grosor del tallo con las diferentes alternativas de nutrición y el bioestimulante Fitomas-E.

Tratamientos	**Grosor del tallo (mm)**	
	A los 46 DDP	**A los 61 DDP**
FitoMas-E	7,8a	8,0a
Estiércol vacuno	6,55b	7,7a
Micorrizas	7,25a	8,0a
Sin aplicación (Control)	5,0c	6,14b
ES$\dot{x}$	0,24	0,25

Medias con letras diferentes difieren significativamente para p ≤ 0,05.

Leyenda: *DDP: días después de la plantación*

El FitoMas-E estimula el desarrollo foliar de los cultivos y en especial el grosor del tallo, mientras que la micorriza estimula el desarrollo radical y por ende mayor absorción de los elementos nutritivos para el desarrollo de las plantas.

Ruiz *et al.* (2009) en investigaciones realizadas encontraron diferencias estadísticas significativas en posturas de tomate ante la aplicación de diferentes productos biológicos en la variable diámetro del tallo, la cual osciló entre los 2,7- 3,2 mm y 3,1- 4,0 mm en dos campañas diferentes. Similares resultados fueron encontrados por Doménech (2010), donde los tratamientos con aplicación de biofertilizantes tuvieron diferencias significativas con relación al testigo en la variable diámetro del tallo y largo de los esquejes en diferentes tecnologías.

Otras investigaciones también demuestran el efecto beneficioso de FitoMas-E en el crecimiento y rendimiento comercial de varios cultivos como son: el tabaco (52 %), el pepino (47 %), la lechuga (37 %) y la habichuela (50 %) (Montano *et al.* 2008). También

Duverger (2013) obtuvo incrementos en la altura de la planta en el cultivo de la cebolla (variedad F1 Grano 2000).

Por otro lado, González (2003) obtuvo resultados similares en el cultivo del tabaco (*Nicotiana tabacum*); Xiafong (2007) en el cultivo del tomate (*Lycopersicum esculentum M*) y Alcántara (2010) en el cultivo de la yuca (*Manihot sculenta* Granz) con la inoculación de HMA directamente al cultivo.

Con respecto al estiércol vacuno, se encuentra dentro de los abonos más aplicado a los diferentes cultivos. El mismo contiene los nutrientes necesarios para el desarrollo de los cultivos y estimula la flora microbiana del suelo, estimulando la absorción de los diferentes elementos y por ende mayor crecimiento del cultivo.

Para el número de hojas los mejores resultados se alcanzaron con el empleo del FitoMas-E, el estiércol vacuno y las micorrizas a los 46 días, no difiriendo entre ellos y si con respecto al tratamiento control. A los 61 días continuaron siendo el FitoMas-E y las micorrizas los de mayores resultados, con valores de 107,5 y 112,0 hojas, difiriendo del resto para p≤ 0,05 (tabla 3).

Tabla 3. Respuesta en el número de hojas con las diferentes alternativas de nutrición y el bioestimulante Fitomas-E.

Tratamientos	**# de hojas (U)**	
	A los 46 DDP	**A los 61 DDP**
FitoMas-E	73,2a	107,5a
Estiércol vacuno	67,65ab	89,9b
Micorrizas	72,1a	112,0a
Sin aplicación (Control)	55,05b	69,29c
ES$\dot{x}$	4,5	6,24

Medias con letras diferentes difieren significativamente para p ≤ 0,05.

Leyenda: *DDP: días después de la plantación*

La superioridad en la mayoría de los indicadores evaluados para los tratamientos en comparación con el testigo (sin aplicación), está en correspondencia con los reportes realizados por Dibut *et al*. (2010) en el cultivo del maíz (*Zea mays)* donde comprobaron el efecto de biofertilizantes (*Azotobacter choroococcum* y micorrizas) en los indicadores de crecimiento y desarrollo de las plantas, destacándose que todas las variables superaron al testigo desprovisto de aplicación de ambos microorganismos entre el 16 - 23%.

Los estudios realizados por Riera *et al.* (2010) para evaluar el efecto de cuatro cepas de hongos micorrizógenos en las posturas de café, encontraron que las cepas *Glomus*

fasciculatum y Glomus mosseae mostraron los mayores incrementos con respecto a la altura, el diámetro de tallo y el área foliar de las hojas.

Variables de producción evaluadas con las diferentes alternativas de nutrición y el bioestimulante Fitomas-E.

La producción de follaje fresco constituye uno de los propósitos de la ganadería cubana, elemento indispensable para garantizar la producción de proteína de origen animal.

El gráfico 1 muestra el peso promedio del follaje fresco de la planta de boniato a los 80 días, donde los mayores pesos se alcanzaron con el empleo del FitoMas-E y las micorrizas con valores de 270,78 y 296,68 g respectivamente, no existiendo diferencias entre los mismos y si con respecto al estiércol vacuno y el tratamiento control para $p \leq 0,05$.

Estos resultados coinciden con los trabajos de Ortigosa (2011) los que encontraron correlaciones positivas entre la micorrización y el incremento de la producción de biomasa fresca en plantas de maíz.

En tal sentido, Rodríguez (2012) hace referencia a que las micorrizas arbusculares, además de incrementar la biomasa fresca y seca vegetal, elevan considerablemente la relación masa seca de la parte aérea / masa seca de la raíz, aumentando de esta manera la capacidad de absorción de nutrientes y su consecuente traslocación al follaje y a las raíces.

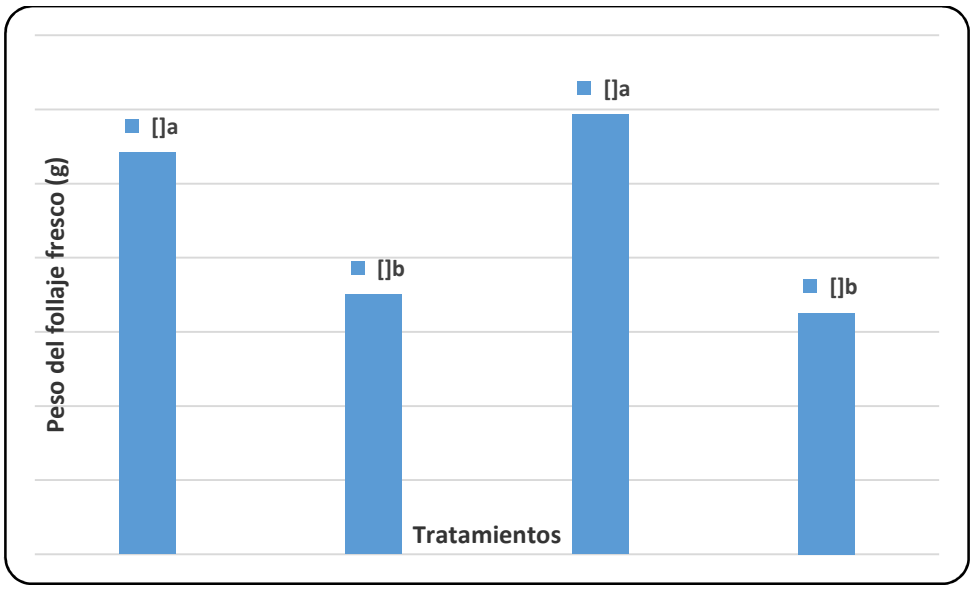


Gráfico 1. Peso promedio del follaje fresco por tratamiento.

Medias con letras diferentes difieren significativamente para $p \leq 0,05$.

ESẋ: 16,1068

Estos resultados concuerdan con los obtenidos en sorgo por Al-Jaloud (2009), en trigo y zanahoria por Martínez y col. (2003), por quienes concluyeron que la aplicación de biofertlizantes incrementa significativamente la producción de biomasa fresca de las plantas.

Con respecto al Rendimiento en producción de follaje con las diferentes alternativas de nutrición y el bioestimulante Fitomas-E (gráfico 2) se observan los mayores resultados con el empleo del bioestimulante y el biofertilizante con valores de 13,08 y 14,33 $t.ha^{-1}$ respectivamente. Esto demuestra el efecto de ambos productos en el crecimiento del cultivo y la producción de follaje fresco.

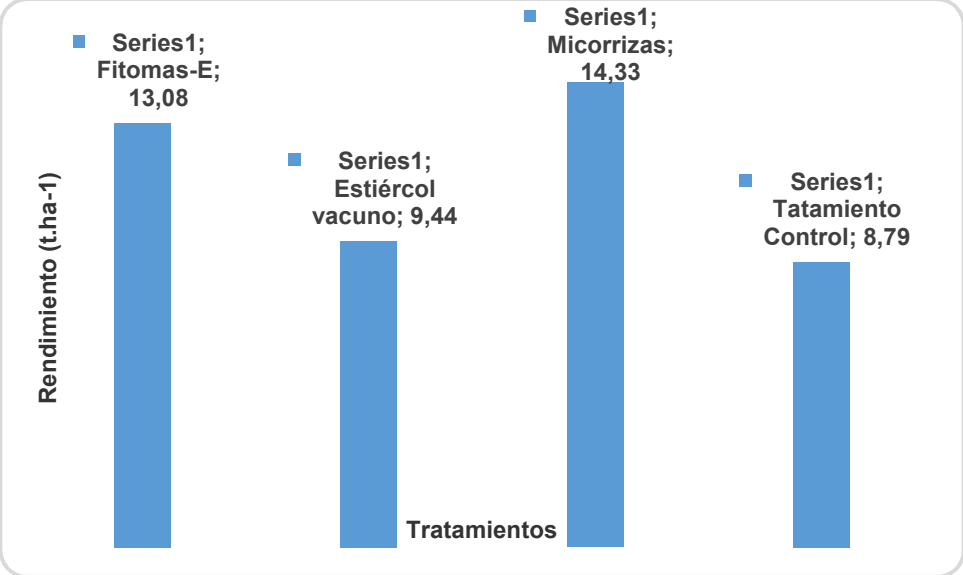


Gráfico 2. Rendimiento en follaje fresco por tratamiento

El boniato dentro de sus grandes atributos está los diversos usos del mismo; por lo cual se plantea que el follaje es uno de los subproductos del cultivo pudiendo utilizarse para la alimentación animal.

Está demostrado que las plantas micorrizadas crecen más rápido y más saludables que las no micorrizadas debido a que los hongos incrementan la absorción de elementos esenciales para el crecimiento (González, 2019).

Con respecto al FitoMas-E, autores como Fundora (2009), realizaron estudios con clones de boniato en condiciones de estrés hídrico y los resultados obtenidos desde el punto de vista del rendimiento fueron positivos en los tratamientos en los que se aplicó FitoMas-E, en este sentido debemos destacar las propiedades del FitoMas-E y las posibilidades que tienen las plantas de efectuar fotosíntesis aún en condiciones de déficit hídrico y estrés.

Las alternativas aplicadas disminuyen la toxicidad en los cultivos, lo que repercute en la calidad de los productos y en la salud del consumidor. Con su empleo no existe riesgo de pérdida de cosecha por dosificación, se evita la quimización de los suelos, aumentan la población de microorganismos presentes en el suelo con condiciones asequibles, son de fácil reproducción, con bajos costos, mejoran las propiedades físicas de los suelos y no causan impactos ambientales negativos al ecosistema (Ortigosa, 2011 y González, 2019).

En este estudio es importante destacar las condiciones bajo las cuales se desarrolló el estudio; dentro de ellas niveles de precipitaciones entre 1,7 y 9,3 mm mensuales, consideradas como muy secas para la zona de Costa Rica, todo esto afecta el

desarrollo del cultivo al no experimentar sus potenciales productivos, tanto en follaje como en tubérculos.

Evaluación económica

Para el caso de los resultados obtenidos en la presente investigación el análisis estuvo dirigido a considerar la efectividad económica a partir de la aplicación de los HMA, el FitoMas E y estiércol vacuno.

En la tabla 4 se presentan los resultados de la evaluación económica donde las mayores ganancias se obtuvieron en los tratamientos donde se aplicaron el FitoMas-E y las micorrizas con valores de 1135,86 y 1364,01 pesos.

Tabla 4. Evaluación económica

Tratamientos	**Rendim. en biomasa fresca ($t.ha^{-1}$)**	**Valor de la tonelada de biomasa fresca ($/t)**	**Costo de producc. ($)**	**Valor de la producc. ($)**	**Ganancia ($)**
Aplicación de FitoMas - E	13,08	182,52	1251,5	2387,36	1135,86
Aplicación de Estiércol vacuno	9,44	182,52	1356,5	1722,99	366,49
Aplicación de Micorrizas	14,33	182,52	1251,5	2615,51	1364,01
Sin aplicación (Control)	8,72	182,52	1226,5	1591,5744	365,07

Como muestran los resultados los tratamientos 1 y 3 ofrecen los mejores indicadores de ganancia, debido a que ofrece mayor rendimiento de biomasa fresca. En las dos variantes se superan significativamente los resultados obtenidos por el tratamiento testigo y el estiércol vacuno. Todo esto demuestra la efectividad de ambos productos en el incremento de la biomasa fresca del cultivo.

En general puede afirmarse que el resultado económico obtenido justifica la utilización de los HMA, y el fitoestimulante FitoMas-E como alternativa viable para lograr una producción rentable en el cultivo del boniato en el experimento desarrollado.

CONCLUSIONES

1. Los Hongos Micorrizógenos Arbusculares (HMA) y el FitoMas-E demostraron ser una práctica muy favorable para las variables de crecimiento evaluadas.
2. La mejor respuesta económica se obtuvo con la utilización de las micorrizas y FitoMas-E y las ganancias asociadas a este resultado alcanzan valores de $1135,86 y $ 1364,07.

REFERENCIAS

Alcántara I. (2010). *Evaluación de especies de leguminosas micorrizadas asociadas al cultivo de Yuca (Manihot esculenta Crantz) en la Granja Agro-pecuaria Honduras*. 90 p. (Tesis de maetría inédita). Centro Universitario de Guantánamo.

Al-Jaloud, A. (2009). Effect of sewage sludge on germination, growth and biomass yield of Sorghum in calcareous soil. Journal of *Biological Science, vol. 2*, no. 2, 494 - 497 p.

Cedeño, A. (2019). *Evaluación del cultivo del plátano (Musa spp) con la aplicación de HMA en la Granja de Yateritas*. (Trabajo inédito de Diploma). Universidad de Guantánamo. Facultad Agroforestal. Guantánamo. Cuba

Dibut, B. A. (2010). Contribución de los biofertilizantes en una agricultura sin contaminación. Revista *Agricultura Orgánica 2*. p 30-33. 2009. ISSN: 1028-2130.

Doménech, J. (2010). Comportamiento del clon de Boniato INIVIT: 98 – 3 en las variantes de producción de esqueje en tecnología de cultivo en pozo y de forma tradicional, en condiciones de secano en la CPA “Mártires de Sevilla”, Pilón, Granma (SUM Pilón), Cuba. Revista *Cultivos Tropicales 20*, 31-35 p.

Duverger. (2013). Respuesta del cultivo de la lechuga con diferentes alternativas de nutrición. (Trabajo inédito de Diploma). Facultad Agroforestal de Montaña. Guantánamo. Cuba.

Fundora, I. (2009). Incrementos en los rendimientos del cultivo de boniato por la utilización combinada del fitoestimulante FitoMas E y el biofertilizante ECOMIC® en condiciones de producción. Revista *Cultivos tropicales cultrop 30* (3), pp. 14-17, La Habana jul.-sep. 2009versión impresa ISSN 0258-5936.

González, K. (2019). *Empleo combinado de hongos micorrízicos y FitoMas-E en vitroplantas de banano (Musa acuminata colla subgrupo Cavendish, clon “Gran enano) en la fase de aclimatización*. (Trabajo inédito de Diploma). Facultad Agroforestal. UG.

Rodríguez, A. (2012). *Alternativas órgano-mineral para la nutrición del tomate (Solanum lycopersicum L.) en los suelos pardos sialiticos del municipio Palma Soriano*, pp. 63 (Tesis inédita de maestría). Centro Universitario de Guantánamo).

DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGRICULTURA: CASO DE ESTUDIO EN LA CCS "LUIS RUSTAN"

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE: CASE STUDY IN THE CCS "LUIS RUSTAN"

Eilirsy Boloy Gracial eilirsybg@cug.co.cu

Milagros Proenza Poll milopp@cug.co.cu

Lisnay Alvarez Piel lisnayap@cug.co.cu

RESUMEN

La agricultura constituye una de las más antiguas e importantes actividades humanas, no solo por los beneficios económicos sino por ser la fuente fundamental de alimentos para el hombre le concede la prioridad entre los restantes sectores que operan en la economía de un país. En la actualidad la misma ha progresado incuestionablemente y este progreso ha conducido al deterioro del medio ambiente y las políticas referidas a su protección exigen que se apliquen estrategias dirigidas a la no contaminación. La presente investigación tiene como objetivo diseñar estrategias que contribuyan a la obtención de un desarrollo sostenible de la CCS "Luis Rustan" para el período 2018 – 2022. En el tratamiento de los aspectos abordados se utilizaron métodos teóricos y empíricos como el histórico-lógico, análisis y síntesis, inductivo-deductivo y métodos empíricos como la revisión bibliográfica, entrevistas, encuestas y la observación. Los principales resultados obtenidos se enmarcan en la definición del principal objetivo a alcanzar en el período, así como identificar las vías para la obtención del mismo. Las estrategias diseñadas constituyen una herramienta que permite a la dirección de la cooperativa conducir sus actividades, satisfacer a los clientes y lograr los objetivos establecidos.

PALABRAS CLAVE: Estrategias, desarrollo sostenible, agricultura.

ABSTRACT

Agriculture is one of the oldest and most important human activities, not only because of the economic benefits but because it is the fundamental source of food for man, it gives it priority among the remaining sectors that operate in the economy of a country. At present it has progressed unquestionably and this progress has led to the deterioration of the environment and the policies related to its protection require that strategies aimed at non-contamination be applied. This research aims to design strategies that contribute to the sustainable development of the CCS "Luis Rustan" for the period 2018 - 2022. In the treatment of the aspects addressed, theoretical and empirical methods such as historical-logical were used, analysis and synthesis, inductive-deductive and empirical methods such as literature review, interviews, surveys and observation. The main results obtained are framed in the definition of the main objective to be achieved in the period as well as to identify the ways to obtain. The strategies designed constitute a tool that allows the management of the cooperative to conduct its activities, satisfy customers and achieve the established objectives.

KEY WORDS: Strategies, sustainable development, agriculture.

INTRODUCCIÓN

La agricultura es una de las más antiguas e importantes actividades humanas, no solo por los beneficios económicos sino por ser la fuente fundamental de alimentos para el hombre le concede la prioridad entre los restantes sectores que operan en la economía de un país. La misma forma parte de un entorno cada vez más convulso, y para poder subsistir debe mostrarse proactiva ante esta dinámica. Es necesario mantener una visión futura y alentadora de conjunto con la proyección estratégica, que guíe su rumbo al desarrollo.

En este sentido, con la Actualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista y específicamente en el Plan de Desarrollo Económico y Social hasta 2030, se define al sector productor de alimentos como uno de los sectores estratégicos con gran potencial económico y gran efecto multiplicador para alcanzar una sociedad soberana, independiente, socialista, democrática, próspera y sostenible.

Por lo antes expuesto, en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el periodo 2016-2021, en el lineamiento 152 plantea que los productores agropecuarios cuenten con un programa de desarrollo en correspondencia con la estrategia del país.

Esta situación provocó que estudios realizados en la Cooperativa de Crédito y Servicio Fortalecida “Luis Rustan” del municipio de Guantánamo arrojaran que la misma no cuenta con un diseño estratégico que le permita lograr un desarrollo sostenible, lo que ha provocado un ambiente de inseguridad sobre las acciones que depara el futuro, incidiendo negativamente en el desempeño, efectividad y organización de la misma.

A pesar del esfuerzo de los productores, aún subsisten insuficiencias que impiden alcanzar mejores y mayores resultados en su gestión.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, el objetivo general de este trabajo estará dado en proponer estrategias que contribuyan a la obtención de un desarrollo sostenible de la CCS “Luis Rustan”.

Agricultura y desarrollo sostenible

Desarrollo sostenible hace referencia a un crecimiento económico susceptible de satisfacer necesidades de la sociedad en términos de bienestar, a corto, medio y largo plazo. Por otra parte, establece la hipótesis que el desarrollo debe responder a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras.

El término desarrollo sostenible, fue formalizado por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland (1987), fruto de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada en Asamblea de las Naciones Unidas en 1983. En apoyo a esto, varios textos de las Naciones Unidas, incluyendo el documento final de la Cumbre Mundial 2005 se refieren a los tres componentes del desarrollo sostenible, que son:

- El desarrollo económico.
- El desarrollo social.

- Protección del medio ambiente, como pilares interdependientes que se refuerzan mutuamente.

El objetivo del desarrollo sostenible es definir proyectos viables y reconciliar los aspectos económico, social y ambiental de las actividades humanas; tres pilares que deben tenerse en cuenta por parte de las comunidades, tanto empresas como personas.

La producción agropecuaria puede aportar de diferentes maneras al desarrollo sostenible; en lo social, si se producen alimentos nutritivos e inocuos a precios razonables, se generan empleos, se reducen los riesgos en la salud y la pobreza; en lo ambiental: si se usan eficientemente los recursos renovables y no renovables, disminuyen las pérdidas de agroquímicos por percolación, volatilización y erosión, se mantiene o mejora la calidad del suelo y se minimiza el riesgo de contaminación de aguas y las emisiones de gases de invernadero a la atmósfera; en lo económico, si se genera riqueza y se promueve el comercio de alimentos.

Los cambios originados en el entorno, plantean diferentes alternativas para que la agricultura brinde un soporte real al desarrollo sostenible. Donde la estrategia es la guía que revela las misiones, objetivos o metas de la empresa, así como las políticas y planes esenciales para lograrlos, de tal forma que defina su posición competitiva ventajosa en el entorno socioeconómico donde la organización se desenvuelve, teniendo en cuenta los recursos disponibles para ello. Esencialmente la estrategia indica un patrón o guía para alcanzar determinados objetivos considerando la evolución de la competencia en el mercado.

Necesidad e importancia de la formulación de estrategias para el desarrollo de la agricultura

La importancia de la estrategia empresarial es fundamental pues dirige los esfuerzos hacia dónde quiere ir la empresa, que debe hacer, cuáles son sus planes y que cambios deberán ser realizados para cumplirlos. Tomarse el tiempo para definirla y saber los medios que se tienen para lograrla es una tarea fundamental para los directivos.

La estrategia es la herramienta de la administración que permite a la empresa posicionarse ventajosamente dentro del mercado, conducirse en sus actividades, competir con éxito, satisfacer a los clientes y lograr los objetivos establecidos.

La estrategia se vuelve necesaria por cuanto modela de forma proactiva como se llevarán a cabo las actividades de la organización. Sin una estrategia los directivos carecen de un plan de acción coherente y fundamentada en los objetivos organizacionales para satisfacer al cliente o lograr un buen desempeño. Una estrategia conscientemente elaborada y compatible con los objetivos organizacionales guía las decisiones y acciones independientes de cada área hacia una unión que permita el logro del objetivo supremo.

El sector agropecuario es uno de los sectores que en el país tiene la necesidad de adoptar una actitud estratégica por cuanto tiene las condiciones suficientes para desarrollarse y expandirse en el territorio. Para lograr esto requiere de la formulación e implementación de estrategias que guíen sus operaciones en correspondencia con las metas previstas. Por ser un sector que desarrolla diversas actividades necesita

estrategias consistentes y complementadas que le ayude a llevar adelante todos sus negocios y triunfar en cada uno de ellos.

Modelo teórico para la formulación de estrategias en la organización

En la actualidad existen una serie de modelos estratégicos elaborados por distintos autores cuyo objetivo es instruir y guiar a los directivos de cada empresa a enfrentar la realidad del entorno.

A continuación, se citan algunos autores:

Gimbert (1998): El aspecto más importante de este modelo es la integración puesto que se observa en un solo esquema toda una serie de conceptos, herramientas, áreas de la empresa y de decisiones que de ellos se derivan.

Kotler (1998): Considera que para la planificación se debe tener presente la estructuración de las modernas corporaciones. Las cuales tienen cuatro niveles de organización: el nivel corporativo, el nivel de división, el nivel de área de negocios y el nivel de producto.

Gárciga (1999): En este modelo el autor contempla las etapas de inteligencia, concepción de alternativas de solución y elección. Ofrece un orden y una estructura para un proceso formal, que presenta una metodología que aporta un procedimiento riguroso y analítico a través de pasos de un conjunto de variables que deben incluirse en cada uno de ellos. El autor plantea su enfoque integrado por tres dimensiones: dimensión cultural y sociopolítica, organizacional, técnico-económico y social.

Menguzzato (1984): expone un modelo clásico de formulación estratégica con un enfoque técnico económico. Cada empresa se identifica, bajo determinadas condiciones, tanto internas como externas, con su estrategia, que es única, y que por naturaleza asegura la introducción de modificaciones oportunas, si así lo requiere su adaptación, ante la dinámica evolutiva del entorno.

Cuando ha existido un proceso adecuado de formulación y toma de decisiones estratégicas, que es único y exclusivo de cada empresa se puede considerar que se logrará un mejor desempeño y éxito de la organización, que es el objetivo superior de cualquier enfoque gerencial.

El modelo de referencia para la elaboración de estrategias empresariales en la CCS “Luis Rustan” es el de la autora Menguzzato y Renau, porque presenta las definiciones del concepto que hacen alusión al logro de los objetivos organizacionales, argumenta la estrategia empresarial como vía para lograr el cumplimiento de metas en la organización. Es el modelo que define el período de auge de la dirección estratégica en el mundo, y por tanto es el más general y adaptable a las empresas cubanas. El mismo consta de tres etapas.

1. Diagnóstico estratégico.

2. Formulación estratégica.

3. Implementación y control.

El modelo de Menguzzato y Renau se despliega en tres fases fundamentales: una primera fase de análisis estratégico, donde se formula la misión de la empresa teniendo en cuanta sus valores compartidos, los que se diferencian en valores finales (comprendidos en la misión y la visión de la empresa) y los valores de tipo instrumental. Estos últimos son modos de conducta adecuados o necesarios para llegar a conseguir las finalidades o valores existenciales.

Se desarrolla el diagnóstico estratégico con el análisis interno y externo y se evalúa la brecha que existe entre la situación actual de la organización y hacia donde desea llegar. En la segunda fase de formulación de estrategias, se fijan los objetivos generales y los operacionales que servirán como guía y meta en la empresa y se formulan y diseñan las estrategias. En la fase tres de implementación de estrategias, se evalúan y ponen en práctica las estrategias seleccionadas, se implementa y se controla.

Estrategia de desarrollo sostenible de la CCS "Luis Rustan"

Formulación de la Misión y Visión de la CCS "Luis Rustan"

Misión actual

Producir y comercializar producciones agropecuarias de calidad y en cantidades suficientes para contribuir a satisfacer las demandas, así como otros productos agropecuarios para la alimentación de la población guantanamera.

Visión actual

Producir leche y carne vacuna, así como otros productos de alta calidad ocupando un espacio en el mercado por los atributos que diferencian sus productos del resto de los productores en el municipio.

A partir del análisis de la visión y la misión de la CCS y en correspondencia con los elementos a tener en cuenta para elaborar la misma, la autora de la investigación considera que ambas definiciones pueden mejorarse, por lo que se realiza la siguiente propuesta:

Misión

Producir y comercializar productos agropecuarios diversos, con el propósito de cubrir las necesidades alimentarias de los trabajadores y la población, comprometidos con el desarrollo sostenible y sustentado en la ciencia, la tecnología, la innovación, la calidad y la racionalidad económica.

Visión 2022

Somos una cooperativa líder en el mercado que se diferencia por la diversidad y calidad de sus productos, comprometida con la sociedad guantanamera para construir un socialismo próspero y sostenible.

Los valores compartidos de la CCS "Luis Rustan" no están definidos. Sin embargo, es necesaria su delimitación pues constituyen las pautas a seguir. Por lo antes expuesto se asumen todos los valores aprobados en los documentos del VII Congreso del PCC, centrando la atención en:

- Dignidad
- Antiimperialismo
- Honradez
- Patriotismo
- Honestidad
- Humanismo
- Responsabilidad

Diagnóstico estratégico

El diagnóstico estratégico es una herramienta de análisis que permite identificar los factores internos y externos de la organización, que actúan positiva o negativamente en el desarrollo de su actividad, sobre las que irán dirigidas las acciones estratégicas.

Mediante la aplicación de encuestas, realización de entrevistas, la revisión de documentos, se pudieron analizar los procesos internos y externos que benefician o dificultan de cierta manera el proceso productivo de la cooperativa, identificándose como lo siguiente:

Fortalezas

- Disponibilidad de las áreas necesarias para la realización de la actividad agropecuaria.
- Suficiente fuerza de trabajo para el desarrollo productivo.

Debilidades

- Insuficiente preparación técnica de los productores.
- Deficientes mecanismos y sistemas de estimulación a los productores.
- Genética animal poco especializada.
- Uso insuficiente de las fuentes renovables de energía.
- Insuficientes sistemas de riego en las áreas forrajeras.
- Insuficientes recursos materiales y tecnológicos para el trabajo comunicativo.
- Inexistencia de una estrategia de comunicación.
- Débil integración de las mujeres en las actividades de la organización.
- Inexistencia de personal con capacidad de elaborar y gestionar proyectos de innovación a partir del banco de problemas existente.
- Inexistencia de mini industria para el procesamiento de los productos de la cooperativa.

Oportunidades

- Voluntad política y estatal para la implementación de programas de desarrollo municipales.

- Alta demanda de los productos agropecuarios.
- Acompañamiento de la universidad y las instituciones provinciales en la gestión del conocimiento, la formación de profesionales, especialistas e investigadores.
- Posibilidad de acceder a fuentes de financiamiento ajenas.
- Perspectivas de desarrollo del turismo en el territorio.

Amenazas

- Competencia del entorno para captar los mejores profesionales.
- Los cambios climáticos y sus fenómenos asociados.
- La crisis económica mundial.
- Crecimiento sostenido de la competencia y otros negocios en el mercado en moneda libremente convertible.
- Existencia de plagas y enfermedades.

Presentación de los objetivos estratégicos

Partiendo de la Misión y Visión de la CCS “Luis Rustan” y del diagnóstico estratégico realizado, se trazan los objetivos estratégicos a tener en cuenta hasta el año 2022.

Objetivo general:

Incrementar en un 30% la producción agropecuaria, con sistemas sostenibles para el año 2022.

Objetivos específicos

1. Incrementar en un 10% la producción de leche cada año.
2. Incrementar en un 10% la producción de carne cada año.
3. Incorporar la cría de 300 cabezas de la especie ovino-caprina (cabras) para el año 2019.
4. Alcanzar la autosuficiencia alimentaria en las áreas destinadas a la producción en las áreas destinadas a la producción de leche y carne.
5. Elevar en un 98% la capacitación de los productores.

Luego de conocer el tipo de comportamiento que evidencia la empresa, se procede a la elaboración de alternativas estratégicas factibles, que permitan encaminar a la empresa hacia mejores resultados.

Estrategias

1. Incremento del número de cabezas de ganado buscando una proporción de hembras entre las diferentes categorías.
2. Adquisición de un sistema de riego para la siembra de forraje.
3. Mejoramiento genético de la raza Siboney.

4. Introducción de forma masiva de los arbustos forrajeros de alto valor nutritivo a razón de 25 árboles /ha.
5. Construcción de nuevas instalaciones para la cría de cabras.
6. Vinculación de 15 productores más a la ceba de machos en la modalidad de pre ceba y destete.
7. Garantizar mediante el sembrado, 1114t de alimentos para animales (caña, King Grass, Morena, Titonia u otras).
8. Garantizar la atención veterinaria con los utensilios y materiales necesarios, así como las condiciones de trabajo para incrementar el servicio de la inseminación artificial.
9. Propiciar los encadenamientos productivos.
10. Elaboración de un programa de capacitación del personal.
11. Construcción de Biodigestores.
12. Instalación de 5 paneles solares de capacidad 250W.

CONCLUSIONES

El desarrollo sostenible es un nuevo modelo que surge como alternativa a las políticas de globalización neoliberales; se centra no solo en el progreso económico, sino también en el humano y medioambiental.

El diagnóstico realizado en la investigación demostró la necesidad de diseñar estrategias que contribuyan al desarrollo sostenible de la cooperativa.

Las estrategias diseñadas constituyen una herramienta que permite a la dirección de la cooperativa conducir sus actividades, satisfacer a los clientes y lograr los objetivos establecidos.

REFERENCIAS

Bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030: Visión de la Nación, Ejes y Sectores Estratégicos (2017).

Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista (2017).

Garciga, R. (1999). *Formulación estratégica. Un enfoque para directivos*. La Habana: Félix Varela.

Gimbert, X. (1998). *El enfoque estratégico en la empresa. Principios y esquemas clásicos*. Bilbao: Deusto.

Informe Brundtand (1987). Oxford University Press.

Kotler, P. (1998). *Fundamentos de mercadotecnia. Nacualpan de Juárez*. MX. Prentice-Hall.

Menguzzato, M. y Renau, J. J. (1984). *Fundamentos de dirección estratégica*.

La Dirección Estratégica de la Empresa. Un enfoque innovador del management (1995). Ciudad Habana: MES.

Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021. La Habana.

Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución aprobados en el VI Congreso del PCC (2011). La Habana.

PROPUESTA DE PROGRAMA DE MANEJO SOSTENIBLE DE TIERRA EN UN ECOSISTEMA CAFETALERO DEGRADADO DEL MUNICIPIO DE YATERAS

PROPOSAL OF A SUSTAINABLE LAND MANAGEMENT PROGRAM IN A DEGRADED COFFEE MACHINE ECOSYSTEM OF THE YATERAS MUNICIPALITY

Erneydis Romero Peña erneydisrp@cug.co.cu

Ramón Reyes Ramírez rammonrr@cug.co.cu

Zoilo Escalante Lores zoiloel@cug.co.cu

RESUMEN

En la actualidad las prácticas inadecuadas en el uso de la tierra asociado a la influencia negativas del cambio climático conllevan a la degradación de los suelos, el agua y los bosques, con repercusiones significativas para el sector agrícola reduciendo su capacidad productiva y por consiguiente la disminución de los rendimientos y la calidad de las producciones agropecuarias. El municipio de Yateras es un ejemplo representativo de este comportamiento por lo que el presente trabajo persigue como objetivo proponer un programa para el Manejo Sostenible de Tierra (MST) en Agroecosistemas cafetaleros degradados en dicho territorio. El estudio fue posible a partir del empleo de métodos teóricos y prácticos con sus correspondientes técnicas como encuestas, entrevistas, observación directa, revisión documental y trabajos de campo, que hicieron posible la caracterización socioeconómica y de los recursos naturales Agua, Suelos y Bosques. Los resultados arrojaron que la unidad cuenta con 86.0 ha dedicadas al cultivo del café, distribuidas sobre dos tipos de suelos: Pardo con carbonatos y Aluvial, afectados por los procesos degradativos provocado por la erosión hídrica, por lo que el programa que se propone contempla acciones, sustentadas desde los principios del desarrollo agroecológico para la sustentabilidad del entorno y preservar los recursos naturales, así como reducir, mitigar y restaurar las afectaciones producidas al ecosistema, en aras de alcanzar resultados económicos, productivos, sociales y medio ambientales a corto mediano y largo plazo.

PALABRAS CLAVE: Manejo, sostenible, agroecosistema, tierra.

ABSTRACT

Currently, inadequate practices in the use of land associated with the negative influence of climate change lead to the degradation of soils, water and forests, with significant repercussions for the agricultural sector, reducing their productive capacity and consequently decreasing of the yields and the quality of the agricultural productions. The municipality of Yateras is a representative example of this behavior, which is why the present work aims to propose a program for Sustainable Land Management (MST) in degraded coffee agroecosystems in that territory. The study was possible from the use of theoretical and practical methods with their corresponding techniques such as surveys, interviews, direct observation, documentary review and field work, which made possible the socioeconomic characterization and natural resources Water, Soils and Forests. The results showed that the unit has 86.0 ha dedicated to the cultivation of coffee, distributed over two types of soils Brown with carbonates and alluvial, affected by the degradation processes caused by water erosion, so the proposed program

includes actions, sustained from the principles of agroecological development for the sustainability of the environment and preserve natural resources, as well as reduce, mitigate and restore the effects produced to the ecosystem, in order to achieve economic, productive, social and environmental results in the short medium and long term.

KEY WORDS: Management, sustainable, agroecosystem, land.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las prácticas inadecuadas en uso de la tierra unido a las variaciones climáticas cada vez más notables conllevan a la degradación de los suelos, el agua y los bosques, con repercusiones significativas para el sector agrícola, trayendo consigo la reducción de las producciones agropecuarias y la pérdida de servicios ecosistémicos, lesionando adicionalmente la sostenibilidad de los ecosistemas (Fernández y Burcroff, 2008).

Algunos de los efectos de prácticas inadecuadas de uso de las tierras afectan a los mismos usuarios de éstas con rendimientos agrícolas decrecientes y mayores costos para mantener los actuales niveles de producción.

El Municipio de Yateras no está exento de estas dificultades, ya que más del 80 % de su superficie agrícola es montañoso y que por sus características climáticas sufre los procesos de erosión y degradación, el 75 % de las áreas agrícolas están ubicadas en la cuenca y subcuenca del Toa, principal recurso hídrico del territorio, por lo que se considera un territorio de alta fragilidad ante los fenómenos climatológicos que atentan contra la conservación y estabilidad de los suelos, los bosques, las aguas y la biodiversidad, por lo que este trabajo tiene como objetivo proponer un programa de Manejo Sostenible de Tierra (MST) en un ecosistema cafetalero degradado del municipio de Yateras.

El MST se define como un modelo de trabajo adaptable a las condiciones de un entorno especifico, que permite el uso de los recursos disponibles en función de un desarrollo socioeconómico que garantice la satisfacción de las necesidades crecientes de la sociedad, el mantenimiento de las capacidades de los ecosistemas y su resiliencia (Urquiza y otros, 2011).

El estudio fue posible a partir del empleo de métodos teóricos y prácticos con sus correspondientes técnicas como encuestas, entrevistas, observación directa, revisión documental y trabajos de campo, que hicieron posible la caracterización socioeconómica y de los recursos naturales Agua, Suelos y Bosques de este ecosistema.

Aspectos generales

El presente trabajo se desarrolló durante el periodo enero 2017 a mayo 2018 en un agroecosistema cafetalero perteneciente a la CCS Roberto Rivero Elías en el consejo popular de Palenque municipio Yateras, entre las coordenadas N 704.000 – 706.000 y E 183.000 – 186.200, su actividad fundamental es la producción de café. La metodología de investigación fue no experimental, y se utilizaron métodos teóricos y prácticos con sus correspondientes técnicas (encuestas, entrevistas, observación directa, revisión documental y mediciones en el lugar). Para la ejecución del mismo se

aplicaron también las herramientas metodológicas y los pasos descriptos del Manual de procedimientos para el Manejo Sostenible de Tierras (Urquiza y otros, 2011).

Para la caracterización socio económica se emplearon herramientas participativas, dinámica de grupos, técnicas de visualización, entrevistas y comunicación oral (Geilfus, 2005).

Se relacionó el comportamiento climático de las variables temperatura, precipitaciones, humedad relativa y evaporación de Yateras, para lo que se consideró la serie histórica 2016, 2017 y 2018. Los datos se obtuvieron del Centro Meteorológico Provincial de Guantánamo.

La caracterización del recurso suelo se realizó a partir del estudio genético de los suelos de la Provincia Guantánamo (Mapa de suelos Escala 1:25 000, 1990) siguiendo la metodología establecida por el Ministerio de la Agricultura (1982) y el manual para la confección del mapa nacional 1:25 000 (1976), aplicando la Clasificación Genética (1975) y una correlación con la Nueva Versión propuesta por Hernández y otros (1999). Además, se tomaron muestras que luego se analizaron en el Laboratorio Provincial de Suelos.

Para desarrollar el Plan de Manejo se seleccionó el área dedicada al cultivo del café (86.0 ha) a la cual se le determinaron los factores limitantes y la agroproductividad del suelo (tabla 1) para lo cual se utilizó la información edafológica del Mapa Nacional de Suelos, escala 1:25000 con los perfiles asociados al mismo y el Modelo de base fue el Sistema Automatizado AGRO24 (Mesa y Mesa, 1983). Los resultados se corroboraron en el campo utilizando el método de transversas y punteo a diferentes profundidades del suelo.

Identificación y situación geográfica del área: La CCS Roberto Rivero Elías se encuentra situada en el consejo popular de Palenque municipio Yateras entre las coordenadas N 701.000 – 703.000 y E 183.200 – 187.100, limita al norte con la UBPC Rafael Torriente, al sur con el río Palenque, al este con el vial que conduce a la comunidad de Bernardo y al oeste con la cabecera municipal, escenario que se encuentra en su totalidad dentro de los límites de la cuenca hidrográfica del río Palenque que tributa al río Toa principal recurso hidrológico del territorio, la entidad se caracteriza por poseer una producción diversificada, la misma ocupa un área de 225,00 ha, de ellas 30.0 ha dedicada a los cultivos varios, 90.0 ha de bosques naturales, 19.0 ha de pastos naturales y 86.0 ha al cultivo del café constituyendo este su base económica fundamental, donde intervienen 68 productores y de ellos 24 son mujeres para un 36.7%.

La unidad no cuenta con maquinarias agrícolas, aunque recibe los servicios de un camión para transportaciones de insumos y productos agrícolas hasta la base de acopio.

Las operaciones de labranza, se realizan con tracción animal. El nivel escolar de los trabajadores se distribuye de la siguiente manera: 5 son de nivel superior, 10 son técnicos, 20 alcanzan el 12 grado y 33 poseen el 9no grado, los cuales en su mayoría se desempeñan como obreros agrícolas.

El 100% de los productores tienen viviendas dentro de los predios de la CCS las cuales se encuentra en condiciones regulares.

La comunidad cuenta con un centro escolar de la enseñanza primaria, un hospital rural y las direcciones municipales de todas las organizaciones políticas, de masas y los OACEs del territorio y el acceso fundamental es por terraplén y caminos secundarios.

Caracterización suelo: Las áreas de la unidad están distribuidas sobre dos tipos de suelos: Suelo Pardo con carbonatos y Aluvial. El Suelo pardo con carbonato típico es el más representativo con un 76.17%, sobre caliza suave, carbonatado; profundo, medianamente humificado, mediana erosión; textura arcillosa; 51 cm de profundidad efectiva; pendiente fuertemente ondulado; medianamente montañoso, según la clasificación propuesta por Hernández y otros (1999); con evidencia de un proceso de degradación provocado por la erosión hídrica.

Caracterización clima: El clima de la zona se caracteriza por abundantes precipitaciones que alcanza promedios anuales de 7000 mm, distribuidas en diferentes meses del año, donde en los primeros meses los acumulados no sobrepasan los 100 mm (enero-marzo), a partir de los cuales se logran los máximos acumulados (entre 118 y 200 mm), exceptuando los meses de julio y diciembre que presentan acumulados por debajo de los 100 mm. Los valores de temperatura media anual no sobrepasan los 26ºC, con medias que oscilan entre 22 - 28ºC. La humedad relativa muestra valores medios de 84,77%, con máximas de 97% y mínimas de 65%.

Caracterización recursos hídricos: Esta zona presenta abundantes fuentes de aguas superficiales, destacándose como fuente principal el río Toa, el cual limita por el este a 3 km de distancia, además cuenta con el río Palenque, en todos los casos el agua es apta para riego y el consumo humano y animal, según NC 1048:2014. Calidad de agua para preservar el suelo. Especificaciones. La unidad posee 1 sistemas de riego que favorecen 4 hectáreas dedicadas a los cultivos varios, mientras que el resto de las áreas, los cultivos se desarrollan en condiciones de secano.

Caracterización socio- económica: En la tabla 1 se refleja la fluctuación laboral y los ingresos promedios por trabajador que ha presentado la unidad en los últimos tres años. Como se puede observar ha existido un incremento progresivo del número de trabajadores, llegando a contar en el 2017 con 69 trabajadores (30 mujeres y 39 hombres), de los cuales 50 están vinculados directamente al cultivo del café, efecto que pudiera estar relacionado con el aumento de los ingresos promedios, en los cuales tuvo incidencia directa el aumento del valor de la producción.

Tabla 1. Comportamiento de la fluctuación laboral y los ingresos promedios por trabajador en la CCS Roberto Rivero Elías.

Indicador	**año**		
	2016	**2017**	**2018**
Cantidad de trabajadores vinculados a la actividad cafetalera	**41** 24 H 17 M	**57** 30 H 27 M	**68** 44 H 24 M
Salario promedio de los trabajadores.	500.00 $	580.00 $	650.00 $

Asistencia Técnica: Otros de los aspectos que pudiera haber incidido resulta la asistencia técnica brindadas por instituciones como la delegación municipal y provincial de la agricultura, el instituto de suelos Guantánamo, la ANAP municipal, centro universitario del municipio, la ACTAF, CITMA, entre otras, las cuales han desarrollado acciones de capacitación, asesoría técnica e introducción de resultados científicos.

En la tabla 2 se muestra los principales factores limitantes encontrados en las áreas seleccionadas dedicadas al cultivo del café, donde se muestra que estas se presentan suelos pocos profundos y erosionados, de pendiente alomada para los Pardo Sialítico y ligeramente ondulados para el Fluvisol, elementos que los ubica dentro de la categoría agroproductiva III.

Tabla 2. Principales factores limitantes de los suelos de las áreas seleccionadas de la CCS Roberto Rivero Elías.

Cultivo	**Tipo de suelo**	**Área** (ha)	**Factores limitantes**	**Categ. Agro prod.**
Café	Pardo con carbonatos (Pardo sialítico)	65,5	Profundidad: 32 cm Erosión: Fuerte Drenaje: Bueno Pendiente: Alomado Textura: Arcilloso	III
	Aluvial (Fluvisol)	20.5	Profundidad: 44cm Erosión: Fuerte Drenaje: Bueno Pendiente: ligeramente ondulado Textura: Loam Arcilloso	III

Los resultados sugieren la implementación de un programa de manejo que permitan minimizar los efectos negativos sobre el suelo y hacer un uso racional de las áreas de cultivos.

Tabla. 3 Propuesta de un programa de Manejo Sostenible de Tierra (MST) para el agroecosistema estudiado.

Acción ¿A qué acción corresponde el problema identificado en el diagnóstico?	**Contenido** ¿Cumple el área con los contenidos generales de MST?	**Plan** (listado de acciones necesarias a realizar en la unidad para cumplir con el contenido general de MST)	**Área a beneficiar en (ha)**
El ordenamiento del área	Posee una adecuada distribución del área en función del propósito productivo (áreas cafetaleras, cultivos varios, desarrollo forestal, ganadero) y otras actividades propias de la producción (vaquerías, salas de ordeño, áreas de beneficio, almacenes, cosecha y postcosecha, entre otros).	Actualizar el Ordenamiento del área. Actualizar el cartograma agroquímico de las áreas. Establecer un almacén para los fertilizantes, plaguicidas químicos. (Según la norma vigente). Crear condiciones de para el beneficio y almacenamiento de las producciones. Garantizar la uniformidad de las plantaciones a partir de que las áreas mantengan la cantidad de plantas necesarias según las distancias de plantación empleadas,	225,0 225,0 Uno Una nave 25.0
	Selecciona las tecnologías más adecuadas según las condiciones edafoclimáticas de la zona (agroforestería, fertilización orgánica),	Diseño de una estrategia de rotación de cultivo para las áreas dedicadas a los cultivos varios. Incrementar áreas reforestadas con frutales y forestales, incluyendo cercas vivas. Selección de los cultivos y variedades que manifiesta mejor adaptabilidad a las condiciones de la localidad. Intensificar la producción de abonos orgánicos a partir del manejo de los residuos orgánicos que se generan en la unidad (composteo, la lombricultura, correcto tratamiento del estiércol). Utilizar los restos vegetales e incorporarlo al suelo de manera directa o a través del composteo. Realizar estudios de fauna edáfica e implementar técnicas que permitan su restitución (uso de Azotobacter, fosforina, microorganismo eficiente, micorrizas, etc.).	30.0 2 Km de faja hidrorreguldora Incluye Café, C. Varios, y Forestales. 1 Compost/ campo y 100 m cuadrado de lombricultura. Según disponibilidad. 25 Kg en Café y 45 Kg en los Cultivos Varios de Biofertilizantes

	Tiene en cuenta la disponibilidad de recursos (fuentes y tipos de energía, agua, tipos y aptitud de los suelos; fuerza de trabajo disponible) en la planificación de la producción.	Monitorear la calidad y disponibilidad del agua. Garantizar la eficiencia del sistema de riego y el mantenimiento de canales de drenaje. Planificar las áreas de siembra según la aptitud de los suelos y sus características actuales.	Cada 6 meses. 1 Sistema Dedicar los de mayor pendiente para Café, frutales y Forestales.
Necesidades para cumplir el plan: Materiales para construcción de nave de almacenamiento. Contratar la ejecución del cartograma agroquímico de las áreas. Entrega de muestras de agua al Instituto de suelos Guantánamo para su análisis. Capacitación.			

Acción ¿A qué acción corresponde el problema identificado en el diagnóstico?	**Contenido** ¿Cumple el área con los contenidos generales de MST?	**Plan** (listado de acciones necesarias a realizar en su unidad para cumplir con el contenido general de MST)	**Área a beneficiar en (ha)**
Acciones de preparación del área.	Uso de la quema y herbicidas para la limpieza, control de plantas arvenses y utilización de residuales.	Eliminar la quema de los desechos de las producciones agrícolas y utilizarlo para su restitución o en la elaboración de compost.	Evitar la quema en las áreas.
		Controlar malezas través del uso de buenas prácticas agrícolas (coberturas vivas).	En las 225.0 ha
		Disminuir el uso de herbicidas para el control de plantas arvenses	Uso restringido
	Establece atenciones culturales a las plantaciones con prácticas adecuadas (diferentes tipos de podas, restitución de fallas, renovación	Incrementar las áreas bajo cobertura viva (Cucaracha en Café), promoviendo el intercala miento con leguminosas (Canavalia en Café y Cultivos Varios)	86.0 ha de Café y 30.0 ha de Cultivos Varios.
		Planificar las poda según las necesidades de las plantaciones	Según necesidad
		Renovar las plantaciones que manifiestan bajos rendimientos.	Sistemáticamente según necesidad

	de plantaciones, manejo de plagas y enfermedades, fertilización etc.)	Manejo de la fertilización orgánica a partir del uso de compost, estiércol, humus de lombriz.	En las 225.0 ha con énfasis en los Cultivos Varios.
		Promover el uso de los bioproductos (Azotobacter, fosforina, microorganismos eficientes, micorrizas, etc.).	116 ha
		Promover la correcta implementación del manejo integrado de plagas y enfermedades. con el uso de productos biológicos, trampas de colores y otros.	86.0 ha de Café y 30.0 ha de Cultivos Varios,
	Aplica medidas de conservación de suelos.	Aplicar medidas de conservación de suelos (uso de, barreras muertas y vivas, corrección de cárcavas, construcción de tranques, cortinas rompe vientos).	86.0 ha de Café y con énfasis en las 30.0 ha de Cultivos Varios.
		Intercalar cultivos haciendo énfasis en el uso de abonos verdes en las áreas aledañas	30.0 ha de Cultivos Varios. Uso de especies leguminosas.
		Rehabilitar fajas protectoras de los ríos.	2 Km con especies nativas y cercas vivas.
		Mantenimiento de medidas antierosivas.	Según necesidad
	Aplica medidas de mejoramiento de suelo	Fomentar la producción y uso de materia orgánica, lombricultura utilización de abonos verdes, compost, etc.	En todas las áreas
		Fomentar bancos de semillas para abonos verdes	En todas las áreas
		Intensificar el uso de biooproductos (biofertilizantes y bioestimulantes)	En todas las áreas

Necesidades para cumplir el plan:

Capacitación a los productores en el uso de los bioproductos, establecimientos de medidas de conservación de suelos, MIP, producción de Abonos Orgánicos.

Lograr a través de las actividades agrotécnicas que se reduzca el ciclo de las malas hierbas y disminuya su intensidad para evitar el uso de herbicidas químicos.

Producción de posturas para reforestación y establecimiento de cortinas rompe vientos.

Adquirir las semillas de abonos verdes y bioproductos.

Acción ¿A qué acción corresponde el problema identificado en el diagnóstico?	**Contenido** ¿Cumple el área con los contenidos generales de MST?	**Plan** (listado de acciones necesarias a realizar en su unidad para cumplir con el contenido general de MST)	**Área a beneficiar en (ha)**
Acciones de manejo del agua	Usa cultivos, especies y variedades resistentes y de bajo consumo hídrico	Realizar estudios para introducir especies y variedades resistentes a la sequía.	En todas las áreas.
	Protege los nacimientos de fuentes hídricas	Sensibilizar a las autoridades competentes en el uso y conservación de la calidad de las aguas.	Talleres de sensibilización
		Divulgar a la población sobre las normas legales que amparan la protección de las aguas	Carteles, Plegables, Charlas, Conversatorios.
	Reforesta las fajas hidrorreguladoras	Favorecer la reforestación (cercas vivas, franjas hidrorreguladoras, cortinas rompe viento	Con énfasis en la faja hidrorreguladora.
Necesidades para cumplir el plan: Establecer los mecanismos de cooperación entre gobiernos, instituciones y el CPP. Evaluar la eficiencia de los sistemas de riego existentes. Reproducción de materiales divulgativos (Regulatorios, normativos y de capacitación) Establecimiento de un espacio para la capacitación, divulgación y sensibilización en la comunidad. Monitorear calidad del agua			

Acción ¿A qué acción corresponde el problema identificado en el diagnóstico?	**Contenido** ¿Cumple el área con los contenidos generales de MST?	**Plan** (listado de acciones necesarias a realizar en su unidad para cumplir con el contenido general de MST)	**Área a beneficiar en (ha)**
Adecuada agrotecnia	Usa semillas de buena calidad. Reproduce y	Propiciar los mecanismos para la utilización de las semillas de buena calidad propia de la localidad.	Certificadas por los especialistas

	conserva semillas propias		
	Promueve el aviveramiento con medios locales	Fomentar la creación de un vivero que supla las necesidades de posturas definidas por año.	Cercano a las áreas donde se utilizaran.
	Emplea, prioritariamente, las especies locales	Evaluar el comportamiento productivo de los cultivos empleados en cada área de acuerdo a la categoría agroproductiva de los suelos.	Sistema de monitoreo de impacto productivo.
		Empleo de variedades que manifiesten el mejor comportamiento productivo en la localidad	Especies autóctonas.
	Aplica alternativas de control integrado de plagas y enfermedades de los cultivos y de los rebaños. Combina las vías de lucha mecánica, química, física y biológica	Implementar de forma efectivas el Manejo Integrado de Plagas a partir dl uso de productos biológicos (trichodermas, bauberia, etc.), productos naturales (Nim, caldona), lucha mecánica, evitando dentro de lo posible el uso excesivo de productos químicos	En las áreas dedicada al cultivo del Café los Cultivos Varios.
		Intensificar el manejo integrado de la broca	En las áreas en producción dedicada al cultivo del Café

Necesidades para cumplir el plan:

Capacitación.

Insumos agrícolas.

Medios biológicos

Diagnostico actualizado del estado fitosanitario de los cultivos y plan de manejo integrado.

Semillas de calidad

Acción ¿A qué acción corresponde el problema identificado en el diagnóstico?	**Contenido** ¿Cumple el área con los contenidos generales de MST?	**Plan** (listado de acciones necesarias a realizar en su unidad para cumplir con el contenido general de MST)	**Área a beneficiar en (ha)**
	Cuenta con un plan de combate y	Establecer, las trochas cortafuegos	En las áreas de bosques y fajas hidrorreguladoras

Métodos adecuados para el manejo de ecosistemas	medidas contra incendios	Reducir la quema en la vegetación y en áreas de la cuenca hidrográfica.	
	Garantiza la diversidad forestal y ganadera en las área	Reforestación con especies nativas haciendo énfasis con especies endémicas. Tratamiento silviculturales para sustituir/manejar especies forestales invasoras por especies nativas equivalentes Reforestación de riberas de cuerpos de aguas, fajas hidroreguladoras, canales, etc.	Áreas de bosques y fajas hidrorreguladoras. En todas las áreas forestales y cuencas hidrográficas. Con especies nativas del lugar.
	Beneficia la implementación de sistemas mixtos de explotación (agrosilvícola, agrosilvopastoril)	Crear sistemas agroforestales combinando las especies maderables y frutales	En todas las áreas forestales y cuencas hidrográficas
	Alcanza la relación 10:1 de especies maderables: frutales en bosques mixtos	Incrementar la diversidad de árboles frutales	En todas las áreas forestales y cuencas hidrográficas
	Garantiza el aprovechamiento de productos no maderables del bosque. (producción de miel, semillas, aceites, resinas, restos de poda)	Aprovechar lo productos no maderables generados por los tratamientos silviculturales, restos de poda y madera de las especies invasoras, establecimiento de apiarios,	En todas las áreas forestales y cuencas hidrográficas
	Alcanza adecuados índices de logro y supervivencia en correspondencia con los promedios nacionales	Verificar la supervivencia y logro de la plantación Acceder a los mecanismos financieros existentes como FONADEF y PNMCS mediante proyectos que certifiquen las acciones anteriores	Chequeo sistemático a las áreas plantadas.
Necesidades para cumplir el Plan:			

Necesidades: Instrumentos agrícolas para trabajos silviculturales y de combate contra incendios en vegetación.

Capacitación.

Transporte y Combustible.

CONCLUSIONES

Las áreas dedicadas al cultivo del *cafeto* en la CCS Roberto Rivero Elías se ubican sobre suelos Pardo con carbonatos y Aluvial, afectados por los procesos de degradación.

La implantación de un del programa de Manejo sostenible de tierra para áreas cafetaleras de la CCS Roberto Rivero Elías del municipio de Yateras permitirá obtener resultados productivos, económicos, sociales y medioambientales positivos a corto, mediano y largo plazos, recuperar la sostenibilidad del entorno y asegurar el desarrollo de las actuales y futuras generaciones.

REFERENCIAS

Centro Meteorológico Provincial Guantánamo (2018). *Caracterización climática del municipio Yateras. Guantánamo*. 6p.

Fernández, E. y Burcroff, R. (2008). *Manejo sostenible de la tierra: desafíos, posibilidades y costos para esta edición.* Banco Mundial en coedición con Mayol Ediciones S.A. ISBN 978-958-8307-45. Recuperado de http://www.mayolediciones.com

Gelfius (2005). *Herramientas para el desarrollo participativo. Diagnóstico, planificación monitoreo y evaluación*. La Habana: Agroinfor.

Hernández, J. A., Pérez, J. J. M., Bosch, I. D., Rivero, R. L., Camacho, D. E. y otros. (1999). *Nueva Versión de Clasificación Genética de los suelos de Cuba*. La Habana: Agroinfor.

Mesa, A. (1993). *AGRO24.* Sistema para el cálculo del potencial productivo de los Suelos. Versión 4.0. Agrosoft, CNSF. MINAG.

Ministerio de la Agricultura (1976). *Manual para la confección del mapa nacional* 1: 25 000. NC 1048:2014. Calidad de agua para preservar el suelo. Especificaciones.

Ministerio de la Agricultura (1982). *Génesis, Clasificación y Edafología de los Suelos*. Seminario. Mapa Nacional de Suelos a Escala 1:25 000. MINAG.

Urquiza, N., Alemán, C., Flores, L., Ricardo, M. P. y Aguilar, Y. (2011). *Manual de procedimientos para el Manejo sostenible de Tierra. Programa de asociación de País para el apoyo al Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía*. CIEGA.

INNOVACIÓN AGROPECUARIA LOCAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL MUNICIPIO MANUEL TAMES

LOCAL AGRICULTURAL INNOVATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE MANUEL TAMES MUNICIPALITY

Karina Velázquez Pérez karina@cug.co.cu

Aislen Osoria Labrada aosoria@cug.co.cu

María Celeste Freire Ramos celeste@cug.co.cu

RESUMEN

El presente estudio aborda la emergencia de pensar la innovación agropecuaria desde una perspectiva local. Esta visión del desarrollo económico y social es resultado de la posibilidad de constitución y reproducción de prácticas tecnológicas procedentes del capital social agrario y la articulación del "poder local" ejecutado por los actores sociales que estructuran las formas productivas, las instituciones y organizaciones de ese escenario. Es necesario empoderar a los agricultores en una apuesta estratégica que les permita la comprensión sistémica de la complejidad ambiental, sociocultural, política, tecnológica y económica de su contexto, en aras de fomentar su participación en el diseño de futuros deseables, posibles y sostenibles, desde la introducción y generación de tecnologías apropiadas. Se recrea la propuesta, ante la posibilidad de aglutinar a actores sociales relevantes, quienes en un inicio se sensibilizan, desaprenden, aprenden, aprehenden y posteriormente se transforman en gestores de la innovación agropecuaria, los cuales fomentan su participación bajo un diálogo transformador mediante el intercambio de experiencias de desarrollo.

PALABRAS CLAVE: Innovación agropecuaria, desarrollo sostenible, capital social agrario.

ABSTRACT

The present study addresses the emergence of thinking about agricultural innovation from a local perspective. This vision of economic and social development is the result of the possibility of constitution and reproduction of technological practices from agricultural social capital and the articulation of the "local power" executed by the social actors that structure the productive forms, institutions and organizations of that scenario. It is necessary to empower farmers in a strategic commitment that allows them to systematically understand the environmental, sociocultural, political, technological and economic complexity of their context, in order to encourage their participation in the design of desirable, possible and sustainable futures, from the introduction and generation of appropriate technologies. The proposal is recreated, given the possibility of agglutinating relevant social actors, who initially sensitized, unlearned, learned, apprehended and subsequently become managers of agricultural innovation, which encourage their participation under a transformative dialogue through exchange of development experiences.

KEY WORDS: Agricultural innovation, sustainable development, agricultural social capital.

INTRODUCCIÓN

El trabajo agrícola, tal es práctica social concentra en sí mismo formas simbólicas que se producen a través de disímiles *habitus*[1] que coaccionan al sujeto agricultor, a la vez que contribuyen a producir su realidad objetiva, su identidad como agricultor, el cual es objeto de representaciones[2] mentales y *objetales*, sobre las cuales agentes internos y externos a esa actividad ocupan presupuestos e intereses.

La actividad agrícola constituye el sustento alimentario básico de la sociedad cubana, es una profesión que pese a sufrir cierto grado de estigmatización, al grado que son las carreras de su corte (entre otras de las llamadas ciencias "exactas" y técnicas) las de menor atractivo y matrícula en la educación superior, recurre como programa priorizado por el gobierno cubano para el impulso local del desarrollo sostenible.

Este empeño es necesario, en el marco del impacto de la crisis alimentaria, económica, medio ambiental y global que vivencia el planeta al inicio del tercer milenio, situación que ha puesto al descubierto la ineficiencia y retraso de las instituciones de nuestras sociedades contemporáneas. Ante tal escenario, en Cuba se han replanteado esquemas jurídicos, políticos, económicos, sociales y culturales, entre ellos las formas de gestionar el desarrollo de las comunidades rurales, que desde instituciones y actores decisores de políticas nacionales y regionales fueron sustento del desarrollo durante el Siglo XX y resultan obsoletas para afrontar la situación actual de crisis global.

Por cuanto, suscitan cambios en estructuras sociales (físicas y mentales), en formas de pensar (lo cubano, lo local, lo agrario, el desarrollo), de actuar y de gobernar (para y en el desarrollo de lo local, de lo agrario, del poder local), acompañado por el vertiginoso proceso de apertura, acceso y globalización informativa, política, económica, tecnológica y ambiental, que en términos históricos apenas comienza, debe primero consolidarse para madurar y perfeccionarse (sí es que antes no ocurre una catástrofe ecológica mayúscula) (Carrillo Fuentes, 2004).

Estas transformaciones se expresan en el desarrollo de una agricultura cubana en la cual el uso de tecnologías y de recursos sostenibles económica y ambientalmente, incluye dimensiones económicas, sociales, ambientales, culturales, políticas y éticas, que reclaman la superación de enfoques sectoriales y disciplinares reduccionistas, lo cual ha impulsado el desarrollo de estudios sociales respecto a estos fenómenos.

Entre esos estudios se destacan los realizados por Pérez Rojas y otros (1997, 1998, 1998a, 2000, 2000a, 2016), Figueroa Albelo (1997, 2005), D. Deere y otros (1998, 1999), Leyva Remón (1993) Leyva Remón y otros (1999, 1999a, 2006, 2006a, 2016), Juan Valdés Paz (2003, 2014, 2015), González Mastrapa y otros (2004, 2010, 2016), Caballero y otros (2010), Arias Guevara y Leyva (2012, 2017), Arias Guevara (2014), Hechevarría León y otros (2017), Suset Pérez (2011), Suset Pérez y otros (2011), Pérez Díaz (2004, 2005, 2006, 2007, 2009, 2010), unido a los aportes de Espina Prieto (1997,

[1] Término introducido por el sociólogo de la cultura francesa Pierre Bourdieu que designa la apropiación individual de determinantes sociales, en la búsqueda de respuestas a cómo suceden los cambios en estructuras dadas. Es autor de obras tales como *Cultura y Sociedad, Cosas Dichas* (1988), *Campo de Poder y Campo Intelectual* (1971-1975), *Respuestas para una Antropología Reflexiva* (1995), entre otros.
[2] Es decir, de percepciones, apreciaciones, conocimientos y reconocimientos.

2006, 2016), Del Río Hernández (2000, 2002), Hernández Morales (2005), Labrada Silva (2008), Altieri (2010) y otros.

En consecuencia, en el escenario social del municipio Manuel Tames de la provincia Guantánamo, existen esfuerzos institucionales orientados a involucrar a la comunidad de personas que habitan en la localidad, los directivos, los técnicos, los investigadores y los agricultores en el proceso de transformación integral de sus contextos, planteados en el Plan de Desarrollo Integral (PDI) para el período 2015-2020, impulsado por la Asamblea Municipal del Poder Popular.

En las líneas estratégicas 1, 3 y 4 referidas a la Base Productiva, el Sistema de Asentamientos Humanos y Desarrollo Social y el Desarrollo Local, respectivamente se evoca al desarrollo y ejecución de programas agropecuarios en correspondencia con la vocación del suelo en los principales programas productivos, así como al mejoramiento de los niveles de prestación de los servicios sociales bajo la propuesta de una plataforma de capacitación y formación de fuerza de trabajo calificada en correspondencia con las necesidades y demandas, para asumir con mayor protagonismo los planes de desarrollo del municipio.

Estas líneas se concretan en la Estrategia de Desarrollo Local que implementa el Consejo de la Administración Municipal (CAM), acompañado por el Centro Universitario Municipal (CUM) con el fin de propiciar la identificación de los potenciales endógenos y el establecimiento de prioridades para la disposición adecuada de los recursos y medios disponibles a modo de satisfacer las demandas de la población, con prioridad de las dimensiones sociocultural, económica, tecnológica y medio ambiental.

El planteamiento a exponer parte de la crítica a resultados de las políticas de desarrollo en el escenario tamense, las que en su mayoría no han logrado mantener resultados positivos en el tiempo pese a esfuerzos de las instancias locales de poder e infraestructuras tecnológicas, en tanto abordan ámbitos de desarrollo en forma parcializada, con discurso de sustentabilidad y práctica economicista bajo un modelo vertical y jerárquico de gestión.

Unido a esta realidad, suscitan obstáculos en la articulación e integración *intra* e *inter* institucional en la gestión del desarrollo local, destacándose entre ellos, la pobre consideración de tradiciones y conocimientos de los agricultores en el proceso de innovación y su introducción en la práctica agrícola, insuficiente cooperación entre investigadores y agricultores, la resistencia y rechazo al uso de nuevas tecnologías por agricultores pese a su validación en condiciones idóneas de experimentación[3].

En relación a ello, se comprueba la pobre consideración de las características de los sistemas agrícolas, de producción, de cultivo y de los tipos de agricultores al generar o introducir nuevas tecnologías, la evaluación de resultados e impactos por científicos, investigadores, funcionarios y no por los agricultores bajo metodología e indicadores que no logran profundizar en cuestiones sociales, la pobre atención a la participación de los agricultores en la innovación y el desarrollo de experimentos en sus fincas en el proceso de desarrollo agrario local.

[3] Excepto cuando vienen acompañadas de recursos, pero se dejan de aplicar cuando se agotan esos recursos o de dejan de suministrar por los proyectos

Lo anterior permitió revelar la *contradicción* existente entre la necesidad de potenciar la innovación agropecuaria en función a la gestión del desarrollo sostenible y la insuficiente participación de los agricultores en redes para la gestión local de la innovación agropecuaria.

De ella surgen las siguientes *interrogantes* ¿Participan de forma simétrica los agricultores, directivos, técnicos y demás actores sociales en la gestión de innovaciones agropecuarias? ¿Cómo desarrollar una mentalidad de cambio pro-innovación en los agricultores y actores sociales a nivel local?

Se parte de un *marco hipotético* el cual señala que la participación de los agricultores en la gestión local de innovaciones agropecuarias favorece la gestión integrada del desarrollo sostenible del municipio Manuel Tames.

Se asume el desarrollo como proceso transformador de carácter integral, por lo cual las políticas orientadas a esos fines deben asumirse en función a dicha integralidad, teniendo como actores relevantes de mayor protagonismo, según Vázquez Moreno (2008, p. 6)

> la comunidad de personas que habitan en la localidad, los directivos, los técnicos y los agricultores, mediante un proceso participativo que incluya las bases teóricas agroecológicas para entender los procesos eco-sistémicos, y a la vez facilite prácticas de intercambio para compartir experiencias. Por lo que el acceso a la información, al conocimiento y a la participación en la toma de decisiones, son indispensables para consolidar participación y otorgar poder, en tanto se enriquece el contenido de la discusión y brinda legitimidad a las decisiones que tomen directivos, técnicos e investigadores en el sector agrícola.

Desarrollo local y participación agrícola

El desarrollo local, según Rodrigo Contreras (2000, p. 56)

> …es una estrategia de desarrollo en un nivel espacio-temporal concreto, que combina procesos de organización y de acción colectiva (entre la comunidad campesina, las organizaciones sociales o productivas y los agentes de desarrollo), con procesos de creación de significaciones y representaciones (cultura local), de redes de articulación significante (sociales, políticas e inclusión social) y de generación de capacidades de gestión (sociales y productivas).

Para Francisco Vio (citado por Contreras, 2000, p. 58) el desarrollo local es un

> …proceso de crecimiento integral del colectivo de personas que comparten micro espacios, mediante el cual estas personas van quebrando los lazos de dependencia, construyendo vínculos de solidaridad y cooperación y tomando el control progresivo de todos los aspectos de sus vidas, por lo tanto, creando poder local e influyendo así en la democratización de la sociedad global.

Cuando se habla de lo "local" no se refiere a un lugar delimitado en el espacio, pues este lugar es modificado por las interacciones de los hombres entre sí y de ellos con el ambiente que los rodea; planteado así lo geográfico resulta insuficiente para dar cuenta coherente de un territorio en sentido cultural. A la vez es insuficiente entender lo local bajo el prisma del consejo popular o circunscripción (entendido en el caso cubano como la unidad político-administrativa básica del Estado) pues en dicho espacio coexisten

diversas expresiones de significación cultural e interacción social anidadas en espacios sociales menores o que superan la definición político-territorial.

Por ello, lo local es una construcción cultural, basado en la identidad y el sentido de pertenencia; como escenario de reconocimiento cultural y de redes sociales significantes -para los sujetos que lo habitan-. El desarrollo local parte de la generación de una identidad cultural y práctica social fundada en un territorio de identificación colectiva e interacciones sociales concretas que eventualmente dan cuenta de mecanismos de confianza, solidaridad y cooperación en el grupo.

Lo local es un espacio donde los habitantes participan de manera directa y gestionan la producción de ciertos servicios básicos, en el cual los actores se plantean una perspectiva de desarrollo que abarca sus diversas problemáticas de manera integrada, desde las áreas y dinámicas productivas posibles de desarrollar, además de políticas de empleo, formas de relaciones económico-sociales que asumen las distintas articulaciones urbano-rural.

En la relación entre el poder local y el empoderamiento del agricultor, lo local es la comunidad de agricultores, entendida como la red de relaciones sociales cuyo eje ordenador son las familias de agricultores, los directivos, los técnicos y el resto de las personas que habitan en la localidad; redes articuladas por relaciones de parentesco, afectivas, de trabajo, de poder y/o intereses, que comparten un espacio social y territorial de significación en torno a "los mundos de vida" culturalmente definidos como "campesinos o agricultores".

En este sentido, la participación se asume, según FAO (1988) como aquel proceso voluntario asumido conscientemente por un grupo de individuos y que adquiere un desarrollo sistemático en el tiempo y el espacio con el fin de alcanzar objetivos de interés colectivo y cuya estrategia debe tener como instrumento fundamental a la organización.

En Cuba, se reconoce y ejerce el derecho de participación social bajo bases normativas y programáticas, con atención prioritaria a mecanismos o procedimientos para lograr una efectiva participación por parte de la sociedad civil, con alto carácter ambientalista. Por ejemplo, desde la Constitución de la República, se enuncia el carácter protector del estado ante el Medio Ambiente, los recursos naturales del país, su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible, la aplicación de esta política por los “órganos competentes” y el deber ciudadano de contribuir a la protección y uso potencial de la naturaleza.

La Ley 81 de Medio Ambiente en su artículo 18 declara la necesidad y derecho al acceso a la participación social, contempla procedimientos de educación ambiental como dimensión de la educación integral de la población mediante la adquisición de conocimientos, valores, hábitos, habilidades y actitudes, que propicien relaciones armónicas entre los hombres y de estos con la naturaleza, a modo de potenciar el desarrollo sostenible.

Por ello, la participación trasciende a un acto individual pues su dinámica requiere un comportamiento colectivo que estimule el desarrollo de las ideas y la acción solidaria. En este contexto, retomando lo propuesto por la FAO (1988), existen varios elementos esenciales dentro del proceso de participación, dígase: primero, la *información*, esta les

permite a los grupos conocer el marco en el que están insertos y estimula la capacidad de decisión sobre aquellas acciones y decisiones que les afectan. Segundo, *la consulta*, en base a un conocimiento previo de proposiciones y decisiones que les son concernientes, tiene la capacidad de expresar sus observaciones, pudiendo aceptar o rechazar las propuestas en base a mecanismos establecidos para estos efectos.

En consecuencia, la participación entendida como *la capacidad de decidir* sobre ciertas esferas para alcanzar niveles crecientes de autonomía está estrechamente ligada al tema del poder. Un poder construido territorialmente, convocante y representativo de la comunidad, lo que Contreras (2000, p. 58) denomina *Poder Local*, "que, articulado con otros sujetos empoderados, podrá dar señal de reconstitución del sujeto y movimiento popular, el cual en el caso cubano se encuentra organizado, pero aún falta por fortalecer su articulación".

En este empeño, los cambios de mentalidad y comportamiento de los agricultores, en cuanto a la innovación agropecuaria posee un papel significativo en la construcción y socialización de conocimientos ambientales, unido al del desarrollo de capacidades para la innovación, vinculado a la formación de valores y al desarrollo de actitudes y aptitudes.

Innovación y capital social agrario en redes de articulación para el desarrollo

El desarrollo de las localidades en el marco del contexto cubano actual, necesita una revalorización de la innovación en el sector agrícola como variable estratégica y coyuntural para la creación de capacidades productivas y tecnológicas, causando con ello la sustitución de insumos, importaciones, aprovechamiento de infraestructuras productivas, diversificación de fondos exportables e independencia económica-financiera.

Si la innovación[4] como proceso "… es la integración de conocimientos nuevos y de otros existentes para crear un nuevo o mejorado producto, proceso, sistema o servicio..." (Sáenz, 2004, p. 89), es en sí un fenómeno creativo en el que las capacidades intelectuales inspiradas en la solución de una necesidad, transforman lo existente orientado por objetivos específicos. Por cuanto, la innovación agropecuaria local es aquella que promueve mejoras en ámbitos como el tecnológico, organizacional, institucional, económico o en políticas de desarrollo agrario. Aporta soluciones apropiadas para las condiciones locales, en función del bienestar humano y la equidad, mediante un proceso creativo, de asimilación crítica de propuestas, construcción, acción y aprendizaje colectivos[5].

Particularmente la innovación agropecuaria puede ser realizada mediante la primera utilización y comercialización de nuevos o mejorados productos, procesos, sistemas o servicios. Por lo que es una combinación de necesidades sociales y de demandas de mercado con los medios científicos y tecnológicos para satisfacerlas, por ello incluye tanto actividades científicas y tecnológicas como financieras y comerciales.

---

[4] La innovación como proceso se estructura por las fases de "generación de la idea", "adopción o primera introducción" y su "difusión o generalización". Para que la última fase sea posible es necesario que el resultado demuestre ventajas económicas frente a las tecnologías en uso, sea mediante su rediseño, modificación o mejoras.

[5] Concepto introducido por la Dirección Nacional del Programa de Innovación Agropecuaria Local (PIAL) en artículo "Sistema de Innovación Agropecuaria Local (SIAL)" (diciembre 2015), p.51.

Ésta a diferencia de la invención responde a una racionalidad por lo general económica[6] (posee además racionalidad de tipo social), mientras la segunda a una racionalidad técnica, por ello, no basta con que posea funcionabilidad técnica sino que debe poseer valor comercial y rendir beneficios. La invención es solo parte del proceso de innovación.

Las innovaciones se clasifican según Sáenz (2004, p. 91) en

> básicas, incrementales o de mejoría y menores o "pseudo-innovaciones". Las primeras referidas a la apertura de nuevos mercados, nuevas industrias o campos de actividad en la esfera cultural, la administración pública o en los servicios. Las segundas, son aquellas que producen cambios en tecnologías existentes para mejorarlas pero sin alterar su característica fundamental. Las terceras son aquellas que no producen cambios significativos al nivel tecnológico original, pero incluye cambios sean de diseño del producto, del envase, de la forma de prestación del servicio, entre otros, con incidencia en su efecto económico.

No obstante, el éxito de una innovación depende de la creatividad fruto de la motivación constante a concebir la idea que fundamenta la invención, como acto del "Poder de decidir y de actuar" (Arana Ercilla y otros, 2004, p. 251), el cual "crea las condiciones para el desarrollo de capacidades tecnológicas endógenas capaces de satisfacer la necesidad social que la origina y la competitividad en el mercado".

Existen otros elementos entorno a la participación en la innovación agropecuaria, que conforman el carácter democrático que ésta debiese tener, como es, la *capacidad de decisión:* se refiere a la capacidad de intervención activa, por parte de los agricultores en la elección de criterios, normas y principios que aparezcan como válidos para ellos, sea para la introducción, o generación de sus propuestas. Segundo, *capacidad de control*: referida al deber de velar por el cumplimiento de las decisiones tomadas por los agricultores y del buen funcionamiento de los mecanismos dados para ejercer esta función. Tercero, *capacidad de gestión*: esta exige a los agricultores la generación de capacidades y recursos para manejar de forma autónoma los aspectos fundamentales que le dan sentido a la existencia y desarrollo de su organización.

Consecuentemente, en los últimos 20 años ha sido exitosa la agricultura de sustitución de insumos a través de prácticas orgánicas y ecológicas de producción. En Cuba se impulsa una política de innovación tecnológica para pequeños productores agropecuarios, sobre bases científico-técnicas de los principios agroecológicos del modelo de investigación-acción-participación-desarrollo, en tanto la tecnología es importante para el desarrollo de las comunidades rurales y el aumento de la competitividad de su producción agropecuaria, a modo de superar las desventajas de los modelos de experimentación de agricultores y la investigación agrícola clásica aún persistentes en el sector agrícola.

En el contexto tamense, el desarrollo de las innovaciones agropecuarias supone un cambio de concepción del sujeto agricultor sobre sí mismo y sobre su *status* y rol social, a consecuencia de su lugar respecto a las otras personas, a la sociedad y a la naturaleza. Debe apropiarse, en acuerdo con Bayón Martínez (2006), del conocimiento

[6] La racionalidad del proceso de innovación responde al tipo de móvil que la genere, sin que esto excluya necesariamente beneficios de tipo económico y técnico si fuera el caso y viceversa.

de la realidad en su complejidad, aprender a interaccionar con ella de otro modo, pero sobre todo debe reorientar sus fines sin abandonarlos.

Rodríguez Manzano (2005, 2007, 2008) declara los indicadores que permitirán a las unidades productivas derivadas de la Ciencia y la Tecnología tener un mayor impacto en la producción de alimentos a nivel local como resultado de sus estudios el sobre desarrollo endógeno en el sector agrícola. Entre estos indicadores refiere, el uso de tecnologías artesanales existentes que puedan ser producidas y utilizadas por los propios productores, el diagnóstico de las demandas reales que poseen los productores para establecer las estrategias necesarias para suplirlas, así como la capacitación a los productores para que estos se apropien de las tecnologías artesanales asequibles en cada territorio.

Sin embargo, el *habitus*[7] construido sobre la innovación agropecuaria "programa" el consumo (gusto, elección, atracción) de los agricultores por aquello (sea la actividad agraria de innovación tecnológica, transferencia u otra) que van a "sentir" como necesario. De acuerdo con Bourdieu “Lo que la estadística registra bajo la forma de sistema de necesidades no es otra cosa que la coherencia de elecciones de un *habitus*"[8].

En el caso específico del municipio Manuel Tames, zona netamente agrícola, no alcanza más del 3% de los 105 agricultores estudiados en las 10 Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS), pese a las acciones de promoción, capacitación y transferencias realizadas en estas formas productivas. En Tames las estructuras objetivas para el impulso de la innovación agropecuaria están desarticuladas con las estructuras subjetivas de fuerte poder simbólico. Las estructuras objetivas existentes generan las prácticas individuales de los agricultores que dan a sus conductas esquemas básicos de percepción, pensamiento y acción ajenos al proceso de innovación.

Por ello la innovación agropecuaria está más determinada por la tendencia histórica de su significación por el agricultor, los directivos y técnicos de las formas productivas, los funcionarios y dirigentes, el ingreso, la calidad, los niveles de productividad y de vida de quienes aplican nuevas tecnologías, el esfuerzo, los beneficios, los intereses y motivaciones, que por los programas nacionales impulsados por estructuras de poder a través de campañas y estímulos.

Las condiciones de existencia de cada forma productiva imponen de forma intangible un modo de clasificar y experimentar lo real y lo necesario sobre el proceso de innovación. Cuando los agricultores seleccionan una tecnología para transferir o innovar, realizan una simulación dramatúrgica de preferencias, pero en rigor están representando los

[7] Si el *habitus* es "sistemas de disposiciones durables y transponibles, estructuras predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes" (Pierre Bourdieu, *Le sens pratique*, p. 88), son “las estructuras mentales o cognitivas” mediante las cuales las personas manejan el mundo social, éste sistematiza el conjunto de las prácticas de cada agricultor y colectivo de agricultores, garantiza coherencia en el desarrollo de sus relaciones sociales más que cualquier condicionamiento ejercido por campañas publicitarias o políticas.
[8] Pierre Bourdieu, La distinction, p. 437

papeles regulados por el sistema de relaciones con las estructuras de poder en el sector agrario[9].

Sin embargo, las innovaciones no son meras ejecuciones del *habitus* producido por capacitaciones de centros o instituciones tecnológicas, por las normativas de directivos, investigadores o por la internalización de reglas sociales. En las innovaciones se actualizan las disposiciones del *habitus* que han encontrado condiciones propicias para ejercerse y devienen en acto. Existe entonces, una interacción dialéctica entre la estructura de las disposiciones con los obstáculos y oportunidades de la situación presente.

Por tanto, aunque el *habitus* tiende a reproducir las condiciones objetivas que lo engendraron, un nuevo contexto, praxis[10] o la apertura de posibilidades diferentes, permite reorganizar las disposiciones adquiridas y producir prácticas transformadoras. De ello se desprende, la importancia del concepto de *capital social*, en cuanto éste permite utilizar dinámicas de organización social en el marco de programas de desarrollo local.

Se entiende por *capital social* a aquellas “normas, instituciones y organizaciones que promueven la confianza y la cooperación en las comunidades y en la sociedad en su conjunto” (Durston, 1999), o bien “… a los rasgos de la organización social como redes, normas y confianza que facilitan la coordinación y cooperación para el beneficio mutuo” (Contreras, 2000, p. 60).

Por cuanto el *capital social agrario* son las normas, organizaciones e instituciones, formas productivas que promueven la articulación, cooperación y confianza en agricultores para el beneficio mutuo. Al hacer referencia a conceptos tales como normas, instituciones y formas productivas como elementos constituyentes del *capital social agrario*, se hace alusión a elementos que son propios del sistema sociocultural, lo cual se puede entender en términos de una dinámica propia del sistema sociocultural y de las relaciones que se dan en el sistema agrario local.

El *capital social agrario* deviene como basamento de las relaciones sociales que a nivel comunitario constituyen redes de confianza, solidaridad y reciprocidad. Es práctica social y el dispositivo que construye y posibilita "lo social" en los grupos de agricultores, en la medida que otorga sentido, fundamenta y posibilita la relación de los agricultores en función de un fin culturalmente compartido, que lo reproduce y le otorga característica de social.

Desde esta perspectiva, el contenido del concepto de *capital social agrario* supera la conceptualización economicista que lo entiende como una "mercancía". El asunto no es tan simple, ya que, si se acepta una definición del concepto enmarcada como contenido de la sociabilidad del agricultor con las comunidades de agricultores, investigadores, instituciones y organizaciones, se refiere a un estado de lo social como producto de la dinámica de las relaciones sociales y como producto depende de los factores que determinan estas relaciones sociales.

[9] Las estructuras del sector agrario revelan a los agricultores como "clasificador clasificado por sus clasificaciones"
[10] Transformación de la conducta para la transformación de las estructuras objetivas.

Por lo tanto, dentro de una política de intervención, las áreas problemáticas a potenciar no son las relaciones sociales –en las cuales la idea de *capital social agrario* es concepto explicativo de dichas relaciones-, sino los factores socioculturales, políticos, económicos, tecnológicos y medio ambientales que afectan las relaciones sociales y construye la sociabilidad de los grupos de agricultores, producto de esa relación.

El *capital social agrario* es más que una potencialidad u objetivo a conseguir, es un estado de la dinámica de relación social *intra* e *inter* sectorial, en tanto está dado en la relación social de los agricultores y en el tipo de sociabilidad conjugada. Por ello no es generable por agentes externos, pues como dinámica social pertenece al área de lo sociocultural que tiene existencia por sí misma; que puede sufrir deterioro en dependencia de la sociabilidad entre los agricultores, de los tipos de influencias que reciben del contexto extragrupal, o de las prácticas sociales, institucionales e ideológicas que ocurren en la dinámica social del grupo.

La intervención de agentes externos, sean institucionales o no, debe escudriñar la dinámica social para la innovación y de las variables que la intervienen; es decir, rastrear las redes de intercambio, solidaridad y reciprocidad, porque la dinámica del *capital social agrario* depende de la sociabilidad del grupo de agricultores, y como tal es en ella desde donde se debe partir en la intervención, en tanto si sólo se intenta dar cuenta de las redes de reciprocidad e intercambio, se construye un análisis vaciado de contenido contextual.

Esta red de significaciones se encuentra en relación dialéctica con la producción, la investigación, la transferencia tecnológica y la innovación siendo a través de estos ámbitos que una comunidad de agricultores se crea a sí misma y se transforma. De modo que los agricultores se representan el proceso de innovación, le otorgan sentido a esas representaciones y en función de ello generan sus prácticas sociales y productivas.

CONCLUSIONES

La ciencia, la tecnología y la innovación constituyen elementos claves en nuestro modelo social de producción, por su influencia en la pertinencia y calidad de todos los procesos productivos, por su alto peso en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y por su impacto en el desarrollo económico y social del país. Estos procesos de investigación e innovación siguen siendo una necesidad por resolver en muchas formas productivas del sector agrario del Municipio Manuel Tames, a pesar de los avances en la última década.

Por lo anterior expuesto, es necesario potenciar el proceso de innovación tecnológica por agricultores, de modo que se fomenten las capacidades tecnológicas endógenas sobre la base de valores y principios de la sostenibilidad ambiental que garanticen que en las relaciones de los agricultores con la naturaleza se procure el crecimiento económico y el mejoramiento social de ellos, sus familias y demás pobladores en una combinación armónica con la protección del medio ambiente, de tal manera que se logre y asegure la continuidad de la satisfacción de las necesidades de las presentes y futuras generaciones.

REFERENCIAS

Bayón Martínez, P. (2006). Educación ambiental, participación y transformación social sostenible en Cuba. *Interface, 3*(3), pp. 89-104. Brasil. Descargado desde la Biblioteca Virtual de Filosofía y Pensamiento Cubanos http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format=htm&id=2335&view=1

Carrillo Fuentes, J. C. (2004). *Ciencia, Ciudadanía y Problemas Ambientales: Empoderamiento de la Sociedad*. México: Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA).

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (2007). *Estrategia Ambiental Nacional 2007-2010*. Cuba.

Contreras, O. (2000). Empoderamiento Campesino y Desarrollo Local. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 4, 55–68.

Rodríguez Manzano, A. y otros (2005). Biotecnologías hechas a la medida para el desarrollo endógeno de la agricultura urbana en tres municipios de Cuba. *Revista Agrotécnia de Cuba, 30* (Número especial).

Rodríguez Manzano, A. (2007). La socialización de la ciencia y la tecnología: una exploración de las unidades productivas derivadas de la ciencia y la tecnología en la Agricultura Urbana. En CD ROM (Adobe Acrobat), *Revista Agrotecnia de Cuba,* 31(1, 2, 3). XI Jornada Científica del INIFAT.

Rodríguez Manzano, A. (2008). *Sistema extensionista de la agricultura urbana en Cuba. De la tecnología a la innovación*. Recuperado de http//octi.guanajuato.gob.mx/

Sáenz, T. W. (2004). Ingenierización e Innovación Tecnológica. En *Tecnología y Sociedad*. 79-97. Grupo de Estudios Sociales de la Tecnología (GEST). La Habana: Félix Varela.

Vásquez Moreno, L. (2008). Desarrollo de la innovación agroecológica por los campesinos cubanos. *Agricultura Orgánica, 14* (1), pp. 33-36.

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA GENERAL EN LA CARRERA AGRONOMÍA, CONSIDERANDO LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

DIDACTIC STRATEGY FOR THE TEACHING OF GENERAL CHEMISTRY IN THE AGRONOMY CAREER CONSIDERING THE LEARNING STYLES

Yordanska Vicente Sevillano yordanska@cug.co.cu

Sandra Goffe Sánchez sandrags@cug.co.cu

Ana Odalis Terry Lamothe anaoda@cug.co.cu

RESUMEN

Ante la necesidad de continuar perfeccionando la enseñanza de la asignatura Química General en la Facultad Agroforestal, de la Universidad de Guantánamo, a partir de una mayor consideración del estudiante como principal protagonista del proceso de enseñanza aprendizaje, la autora de la presente investigación, apoyada en concepciones pedagógicas renovadoras, propone centrar el proceso enseñanza aprendizaje de esta asignatura en el conocimiento y desarrollo de los estilos de aprendizaje de los estudiantes como vía para darle tratamiento al contenido procesos oxidación-reducción (procesos redox) y potenciar su formación integral como futuro profesional. Con este fin se realizó una sistematización de las diferentes posiciones teóricas acerca de la caracterización de los estilos de aprendizaje, así como un diagnóstico para caracterizar la situación actual en el objeto de investigación, de esta manera se pudo evidenciar que los docentes de la asignatura Química General de la carrera de Agronomía no consideran los estilos de aprendizaje de los estudiantes para planificar estrategias que fortalezcan la atención a las diferencias en la forma de aprender de sus estudiantes.

PALABRAS CLAVES: Estrategia didáctica, estilos de aprendizaje, Química General, procesos de oxidación - reducción

ABSTRACT

Taking into consideration the need of perfecting the teaching of General Chemistry as a subject taught at the Agro-forestry Faculty of the University of Guantánamo, to grant the student's attention to it as a main and important subject in the learning process, the author of the present thesis, supported in the renovation of pedagogic conceptions, intended to center the learning process of this subject in the knowledge and development of learning styles as ways to provide explanations to the oxidation-reduction processes (redox process) and to strengthen the integral formation of students as part of their professional preparation for the future. With this aim a research was carried out, systematizing the different theoretical positions about the characterization of learning styles; a diagnosis was also made to characterize the current situation in the investigative object, to evidence that the teaching syllabus of General Chemistry as a subject of the Agronomy major do not take into consideration the learning styles of the students to plan strategies that strengthen the motivation and the attention to the differences in the learning process of students.

KEY WORDS: didactics strategy, learning styles, General Chemistry, oxidation-reduction processes

INTRODUCCIÓN

En la Universidad de Guantánamo se ajustan las estrategias de trabajo para el diseño y desarrollo de los planes y programas de estudio, con el fin de elevar la calidad de sus graduados, donde se realizan transformaciones dirigidas a perfeccionar los métodos y estilos de trabajo en el proceso de enseñanza aprendizaje de cada uno de los subsistemas de enseñanza; el de la enseñanza superior en general, y en particular el de la formación de profesores de Química, no es ajeno a estas transformaciones.

En la proyección pedagógica de la carrera de Agronomía se constata una gran preocupación por la enseñanza que active las facultades inteligentes en los estudiantes, lo que se aprecia en el planteamiento que nos legó nuestro apóstol Martí (1976): "...no hay mejor sistema de educación que aquel que prepara al niño a aprender por sí."

En la sociedad, las instituciones educacionales proyectan la cultura en la medida que cambia el contexto, aspecto que obliga a formar a los futuros profesionales capaces de enfrentar con éxito los problemas existentes en la producción y los servicios, con un alto nivel de independencia y creatividad, con relación a esto, Álvarez (1999) plantea: "El estudiante se educa como consecuencia de que se prepara para trabajar, haciendo uso de la ciencia como instrumento fundamental para hacer más eficiente su labor y además consciente que satisface sus más caras necesidades a través de esa actividad".

Castellanos (2001) en su teoría sobre el aprendizaje desarrollador define que el aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su auto-perfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social.

En la actualidad las instituciones de educación superior tienen el reto de lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje cada vez más adecuado a las características individuales de los estudiantes para que sea dinámico y motivador, con la finalidad de que los educandos puedan integrar a su personalidad conocimientos, valores, habilidades, capacidad de realizar tareas solos a través de la elevación de los niveles de independencia.

De ahí que es una necesidad tener presente las particularidades de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje para que la atención del docente sea más personalizada y eficaz, dentro de esas individualidades se destacan los estilos de aprendizaje que manifiestan los estudiantes.

La educación superior cubana ha efectuado pocas investigaciones relacionadas con los estilos de aprendizaje entre las que se encuentran estudios de Cabrera (2004) aplicado a la enseñanza del inglés con fines específicos. En el que asume las cuatro dimensiones básicas del aprendizaje propuestas por Fariñas (2004) que incluyen las preferencias para percibir y procesar la información, al organizar el tiempo y al orientar las relaciones interpersonales durante el aprendizaje en el que se establecen criterios para caracterizar los estilos de aprendizaje sustentado principalmente en la forma en que los estudiantes solucionan las tareas partiendo de la exteriorización de las estrategias de aprendizaje.

Para llevar a la práctica la caracterización de los perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes se debe comprobar el nivel de conocimiento de los docentes del año sobre el tema ya que serán ellos, los mediadores en la utilización de las estrategias didácticas personalizadas, para ello se utiliza la escala evaluativa propuesta por la autora Aguilera (2009).

La Química en su condición de disciplina básica, tiene la misión de propiciar la adquisición y consolidación de habilidades y hábitos de autoaprendizaje en el futuro profesional. Esto implica una concepción cualitativamente superior en lo metodológico y lo educativo en comparación con los diseños aplicados en planes de estudio anteriores.

En cuanto a lo instructivo el contenido de esta disciplina abarca desde la estructura y las propiedades químicas de los elementos relacionados con los ecosistemas agrícolas, hasta los procesos metabólicos en que intervienen las biomoléculas esenciales para el desarrollo de la vida vegetal y animal, e incluye los aspectos principales de aquellos métodos analíticos de mayor utilización en la caracterización química y físico-química de los ecosistemas, la evaluación del estado nutricional de las especies y la determinación de los más importantes indicadores de la calidad.

La investigación realizada, muestra la existencia de algunas problemáticas en el estudio del proceso de formación del estilo de aprendizaje en estudiantes de la carrera de Agronomía.

- Limitados conocimientos por parte de los docentes para caracterizar los perfiles de estilos de aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Agronomía.
- Insuficiencias en la planificación y aplicación de estrategias didácticas adecuadas para lograr una atención individualizada.
- Insuficiencias en los estudiantes para aprender de acuerdo con sus preferencias, que se manifiestan en su formación.

Fundamentación de la estrategia didáctica

En la concreción de la estrategia didáctica para el tratamiento del contenido procesos redox de la asignatura Química General le fue necesario analizar el significado del término estrategia, muchas son las definiciones y las caracterizaciones que se han elaborado sobre el concepto de estrategia, como muy variada ha sido su utilización: desde tiempos muy remotos, en acciones militares, hasta nuestros días. Así se emplean estrategias en cualquier actividad que requiera el desarrollo de una labor de dirección por lo que se considera pertinente y oportuno comenzar con el análisis de este término.

El vocablo estrategia comenzó a emplearse en el ámbito de las ciencias pedagógicas apróximadamente en la década de los años 60 del siglo XX, coincidiendo con el comienzo del desarrollo de investigaciones dirigidas a describir indicadores relacionados con la calidad de la educación. Si se analiza en un sentido amplio la dirección estratégica aparece concebida como el plan que señala sentido y acciones a seguir en una organización para el cumplimiento de los objetivos que se hayan fijado de acuerdo con las condiciones actuales y futura que ofrezcan una posición ventajosa.

Para los intereses de la investigación se asume lo planteado por Valle (2014), después de un exhaustivo análisis del término, considera la estrategia como un “conjunto de

acciones secuenciales e interrelacionadas que partiendo de un estado inicial (dado por el diagnóstico) permiten dirigir el paso a un estado ideal consecuencia de la planeación" (2014, p.188) y agrega que los componentes del sistema son:

- La misión.
- Los objetivos.
- Las acciones, los métodos y procedimientos, los recursos, los responsables de las acciones y el tiempo en que deben ser realizadas.
- Las formas de implementación.
- Las formas de evaluación.

Como componentes de la estrategia la misión como expresión de los fines sociales más generales, los objetivos, que desglosen la misión en sus elementos esenciales y como elementos que expresen lo que se debe alcanzar en el desarrollo del trabajo en un determinado período de tiempo.

En tal sentido plantea además que tanto la misión como los objetivos son elaborados teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico, del pronóstico y del estado ideal alcanzable modelado.

Las acciones son aquellas tareas que se deben realizar para dar cumplimiento a los objetivos trazados, en ellas ocupan un lugar destacado el análisis de los métodos y procedimientos, que están vinculados siempre al cómo lograr la realización de las acciones. Por su parte los métodos que se elijan para realizar las acciones deben tener en cuenta los recursos disponibles, los que pueden ser humanos y materiales.

Otro componente de la estrategia lo constituyen las formas de implementación que son aquellas acciones que van dirigidas a poner en práctica la estrategia que se propone.

Por último, tenemos a la evaluación como componente de la estrategia, que tiene como objetivo esencial emitir juicios de valor sobre el desarrollo de la aplicación y sus resultados.

Con el propósito de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Química General, desde el punto de vista didáctico, es justo tomar como referentes lo concerniente a las leyes de la didáctica planteadas por Álvarez de Zayas (1996), el enfoque profesional pedagógico de Addine (1999).

En el contexto pedagógico actual donde se forman los futuros Ingenieros Agrónomos, se gestiona lograr el desarrollo del contenido procesos oxidación-reducción en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Química General, teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes, como resultado del aprendizaje integral de los mismos.

Para brindar una respuesta al problema de investigación, se presenta una concepción teórica que permite a los docentes de la carrera de Agronomía, caracterizar los estilos de aprendizaje de sus estudiantes.

Desde el punto de vista sociológico, la estrategia se fundamenta en la concepción de la educación como fenómeno, basado en la preparación del hombre para la vida, y para interactuar comunicativamente con el medio, transformándolo y transformándose a sí mismo; de ahí el carácter histórico-social del lenguaje, lo que revela la importancia del medio social en el desarrollo del individuo.

La concepción metodológica que se propone tiene sus bases epistemológicas desde el punto de vista psicológico en los postulados de la concepción Histórico Cultural, Vigotski (1980).

Por tanto, se asume la concepción marxista - leninista del conocimiento y la actividad ya que el enfoque histórico cultural tiene sus fundamentos epistemológicos en la Filosofía Marxista asumiendo el criterio de que el pensamiento humano constituye un reflejo subjetivo de la realidad objetiva, perspectiva desde la cual el aprendizaje es resultado de la interacción recíproca, dinámica y transformadora de los sujetos sociales con el medio socionatural donde viven y en esta interacción la actividad y la comunicación son los recursos de socialización para la estructuración del pensamiento humano.

Este enfoque rechaza la posición de otros, de que la inteligencia es predominantemente disposición genética de los seres humanos por tanto desde estos postulados la inteligencia y el pensamiento humano se consolidan en la actividad y la comunicación, lo que conduce a que el proceso de enseñanza–aprendizaje debe proyectarse en función del desarrollo de las funciones psíquicas superiores, la pedagogía debe ayudar a los estudiantes a expresar lo que por sí solos no pueden hacer ya que a partir de las interacciones que se producen en la clase, de los tipos de actividad que en ella se despliegan se propicia el desarrollo en el interior de los educandos de aquello de lo que carecen intrínsicamente. Esta teoría ha servido de plataforma teórica a distintas investigaciones y aportes de investigadores cubanos, referidas al proceso de enseñanza aprendizaje, Fariñas (2004)

Uno de los aportes más significativos de este enfoque y que es sustento teórico esencial de la concepción propuesta es la revelación teoría y valoración metodológica de la zona de desarrollo próximo referida a la distancia que existe entre lo que el individuo puede lograr y realizar individualmente y lo que es posible hacer con el apoyo de los demás sujetos que intervienen en el proceso de enseñanza–aprendizaje.

Por ello, si se tiene la intención de favorecer el aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes, se debe tener en cuenta la caracterización de los estilos de aprendizaje dentro del diagnóstico integral, ya que la información que se obtenga a partir de estos, permite conocer en gran parte el desarrollo real alcanzado por el estudiante y diseñar las estrategias didácticas adecuadas para contribuir al desarrollo progresivo de la personalidad de los mismos, Campos (2015)

Para Vigotski (1980) el aprendizaje y desarrollo no eran equivalentes, y defendía el criterio de que el aprendizaje organizado propiciaría el desarrollo y pondría en marcha una serie de procesos progresivos. La enseñanza correctamente organizada conduciría al desarrollo.

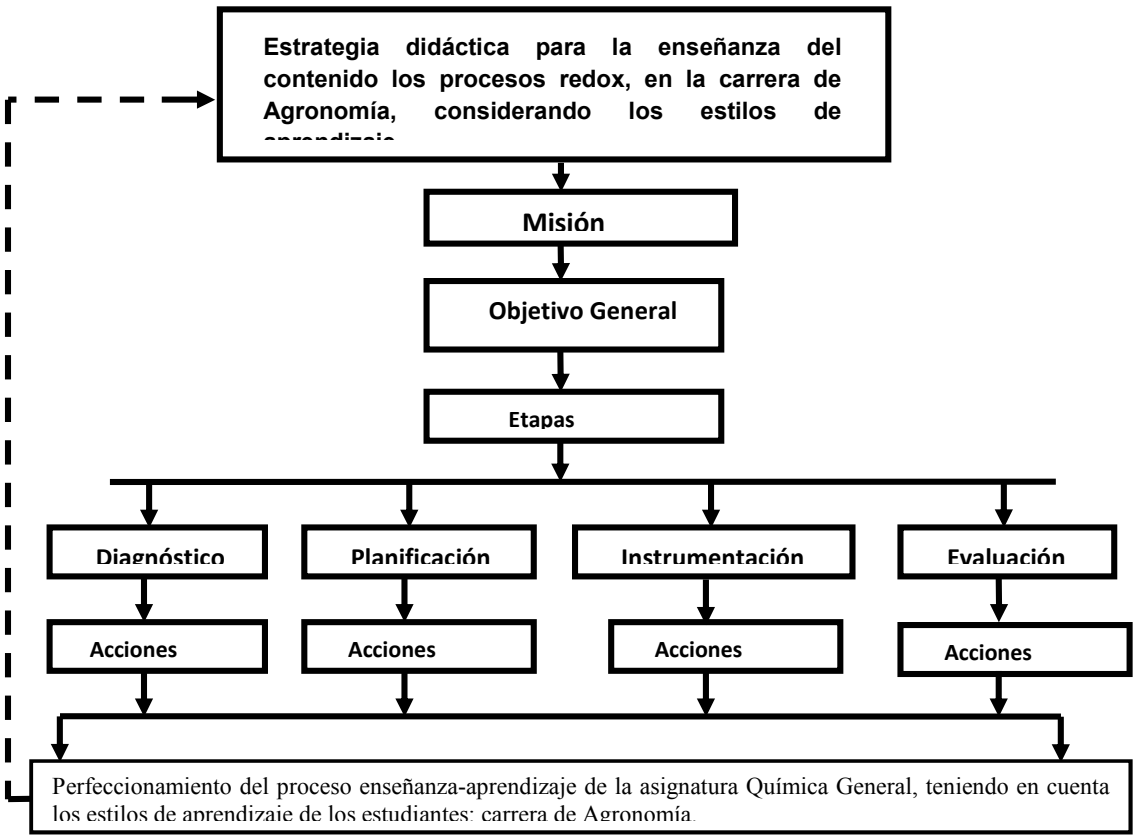
En la concepción propuesta en esta investigación se reconoce la función esencial que ejerce el profesor dentro del proceso de enseñanza–aprendizaje, se asume al estudiante como sujeto activo durante el proceso, la actividad y la comunicación resultan necesarias para perfeccionarlo, las estrategias didácticas que planifica el docente estimulan la formación de un pensamiento independiente y flexible y el desarrollo de habilidades prácticas, los procesos cognitivos y afectivos permanecen indisolublemente unidos.

Teniendo en cuenta estos referentes, la autora considera que una estrategia didáctica para el tratamiento del contenido procesos de oxidación-reducción (redox) de la asignatura Química General, es un conjunto de etapas y acciones que considerando los etilos de aprendizaje de los estudiantes permiten la asimilación de dicho contenido, en el proceso de formación del Ingeniero Agrónomo.

Presentación de la estrategia didáctica.

La estrategia didáctica que se presenta acentúa en el objetivo como categoría rectora, en la condición del profesor como agente de cambio y el papel activo del sujeto. Es preciso destacar que la modelación de las cuatro etapas y las acciones que se implementan en la estrategia didáctica se sintetizan en el esquema siguiente:

Etapas y acciones de la estrategia didáctica.



La misma tiene como misión el desarrollo del contenido los procesos redox en los estudiantes de primer año de la carrrera de Agronomía,teniendo en cuenta los estios de aprendizaje, lo que constituye el fin estratégico a largo alcance, y como componente de ella, el contenido los procesos redox, que necesita de un tiempo determinado para perfeccionarse.

Objetivo de la estrategia: contribuir a la preparación metodológica de los profesores de la asignatura Química General, del primer año de la carrera de Agronomía, para el

perfeccionamiento del contenido los procesos redox, teniedo en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

El perfeccionamiento del contenido los procesos redox está concebido por medio del trabajo con textos, demostraciones, práctica de laboratorio, laboratorio virtual y experimentos de clase. Los usuarios de la estrategia didáctica son los profesores del primer año de la carrrera de Agronomía, a partir de los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Como resultado de la precisión del objetivo general se definieron las etapas que contienen las acciones concebidas para el logro del objetivo propuesto, las cuales se explicitan a continuación:

Etapa I: Diagnóstico

Esta etapa tiene como objetivo caracterizar los estilos de aprendizaje y determinar el estado actual del aprendizaje del contenido procesos redox de los estudiantes del primer año de la carrera de Agronomía.

Acciones

1. Caracterizar los estilos de aprendizaje de los estudiantes utilizando el modelo VAK.

2. Determinar el estado actual del aprendizaje del contenido procesos redox en los estudiantes de primero Agronomía.

3. Familiarización y sensibilización de los agentes y agencias que intervienen en el proceso de formación del profesional.

4. Caracterización de los agentes (profesor, estudiante) y agencias (institución educativa).

Etapa II: Planificación

Objetivo: propiciar las condiciones necesarias para la puesta en práctica de la estrategia didáctica, a partir de los resultados del diagnóstico, teniendo encuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Acciones

1. El empleo de acciones que permitan la sistematización de los contenidos proceso redox.

2. La existencia de un estilo participativo y comprometedor para todos los gestores y destinatarios de la estrategia didáctica.

3. Sus niveles de precisión, flexibilidad y dinamismo; sus posibilidades de ajustarse al cambio, el ser participativa y desarrolladora.

4. En correspondencia con las características que atenderá, pues con su instrumentación se puede lograr la profundización teórico-metodológica de los profesores en los contenidos proceso redox.

5. Con la estrategia didáctica el profesor debe ampliar las acciones necesarias para el trabajo con los contenidos proceso redox y estar preparado para dirigir acertadamente su enseñanza. Esto permite una elevación de la calidad en la actuación de los

estudiantes del primer año de la carrera de Agronomía, y por tanto, de su nivel profesional.

6. Participación de todos los profesores del colectivo de disciplina en las acciones.

7. Preparación de los profesores en lo relacionado con las características de la estrategia didáctica.

8. Reflexión de los participantes sobre los requisitos determinados para el diseño de las actividades.

9. Selección de los ejercicicios propuestos y su utilización, en correspondencia con el método y los medios seleccionados.

10. Diseño metodológico del contenido Proceso redox, considerando los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Etapa III: Instrumentación

Objetivo: Aplicar la estrategia didáctica en la asignatura Química General, a partir de los estilos de aprendizaje de los estudiantes, para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza- aprendizaje en correspondencia con el Plan de estudio D

Método: observación.

Procedimientos: observación directa e indirecta, descripción, modelación, demostración, explicación.

Medios: guía de observación y de evaluación.

Formas de organización: individual y grupal.

Control y evaluación: la implementación de la estrategia didáctica será ejecutada bajo la dirección del colectivo de asignatura Química General, como órgano metodológico responsable, en un período inmediato y con los recursos humanos y materiales disponibles, es decir, sin recursos adicionales. El tiempo se reducirá en dependencia de las formas organizativas que adopte cada profesor en su clase, no será más de un semestre. Después de transcurrido este tiempo se requiere un seguimiento continuo para consolidar el trabajo realizado.

Etapa IV: Evaluación

La evaluación de la estrategia didáctica se realizará a partir de evaluar la estrategia didáctica como proceso, así como, la evaluación de los implicados en lo que jugará un importante papel la estructura organizativa instrumentada en la institución docente.

En el orden práctico la evaluación en la estrategia didáctica es sistemática y cumple una función de diagnóstico de cada una de las etapas y acciones que se proponen, evaluándose en cada caso cualitativamente por lo que constituye un momento de vital importancia.

Esta etapa es esencial en la estrategia didáctica, a partir de ser concebida como un proceso continuo y permanente, en tanto contribuye al proceso de retroalimentación de cada una de las etapas y acciones, lo que posibilita su perfeccionamiento continuo. Dicha evaluación cumple diferentes funciones, a saber, de diagnóstico, instructiva, educativa, de desarrollo y de control, destacando la función educativa al referirse esta al

desarrollo de aspectos formativos de la personalidad del estudiante, las influencias educativas que sobre él actúan y en la que participa la sociedad en general, permite valorar cualitativa y cuantitativamente el proceso de aprendizaje, la misma tiene como:

Objetivo: Comprobar el comportamiento del proceso de enseñanza aprendizaje del contenido los procesos de oxidación-reducción desde la asignatura Química General del 1er año de la carrera de Agronomía.

Método: observación

Procedimientos: observación directa e indirecta, descripción, modelación, Ilustración.

Medios: guía de observación y de evaluación.

Formas de organización: individual y grupal.

Control y evaluación: se realizará a través de la aplicación de técnicas participativas, que dinamicen el proceso y que propicien que queden expresados todos los criterios individuales y colectivos de docentes, con respecto al impacto que ha tenido en ellos la preparación adquirida en la etapa.

Calidad de la preparación de la asignatura, reuniones metodológicas; clases metodológicas, abiertas, demostrativas, de comprobación; los talleres metodológicos según lo establece la Resolución 210 del 2007.

La adecuada utilización de los componentes didácticos para contribuir al cumplimiento de los objetivos del año, del programa relacionado con el desarrollo de habilidades profesionales según lo exige el modelo del profesional para el 1er año de la carrera de Agronomía.

Responsables: profesor de la asignatura Química General.

Participan: docentes y estudiantes del primer año de la carrera de agronomía.

Estas acciones posibilitarán evaluar el desarrollo obtenido por los docentes de la asignatura de Química General, el nivel de intereses y el compromiso que han adquirido en relación con la labor educativa, así como para elevar el nivel de satisfacción personal y profesional de los mismos, teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

La evaluación debe revelar todo el proceso y no solo su resultado. Tiene tres momentos fundamentales: el inicial, que presenta como función la de diagnóstico; el intermedio, en el cual se valora la marcha del proceso y el final, en el que se constatan los avances logrados y se precisa lo que falta por lograr; además será informativa para que el estudiante pueda seguir el desarrollo de sus habilidades.

La evaluación, por tanto será sistemática, continua, contextualizada, variada, participativa, educativa y tendrá una función retroalimentadora que posibilitará la toma de medidas durante el proceso desde sus inicios.

CONCLUSIONES

- La estrategia didáctica constituye un nuevo instrumento para el aprendizaje del contenido proceso redox que se vincula con el ejercicio de la profesión.

- Organizar el proceso enseñanza aprendizaje mediante el conocimiento de los estilos de aprendizaje de los estudiantes garantiza dominio del contenido.

REFERENCIAS

Addine, F. (1999). *Didáctica y optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje*, La Habana, Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño (IPLAC).

Álvarez de Zayas, C. (1999). *La escuela en la vida*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

Aguilera, P. E. (2009). La caracterización de los perfiles de estilos de aprendizaje como una acción de la estrategia de permanencia. *Memorias del Evento Internacional Universidad 2010*.

Cabrera, A. J. S. (2004). *Sistema didáctico para la enseñanza del Inglés con fines específicos.* (Tesis de Doctoral Inédita). Universidad de Pinar del Río. Cuba.

Campos, P.V. (2015). *Concepción teórico metodológica para caracterizar los perfiles de estilos de aprendizaje*.

Castellanos, S. D. (2001). *Estrategias para promover el aprendizaje desarrollador en el contexto escolar.* Universidad Pedagógica “E. J. Varona”, La Habana.

Fariñas, L. G. (2004). *Maestro, para una didáctica del aprender a aprender*. Editorial Pueblo y Educación, C. Habana, Cuba.

Martí, P. J. M. (1976). *Obras Completas, Tomo VI*. Escritos sobre educación. Edita Ciencias Sociales, La Habana.

Valle,L.A. (2014). *La investigación Pedagógica otra mirada*. Edita Pueblo y Educación. La Habana.

Vigotski, S. (1980). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Ediciones Científico-Técnica. La Habana.

CAPÍTULO 2. CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE

LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA ATENCIÓN EDUCATIVA AMBULATORIA

PHYSICAL EDUCATION IN THE AMBULATORY EDUCATIONAL ATTENTION

Yanet Simón Benzant, ysimon@cug.co.cu

Yuraidis Lahera Góngora, yuraidyslg@cug.co.cu

Yisenia Domínguez Martínez, yiseniadm@cug.co.cu

RESUMEN

Una educación con igualdad de oportunidades a favor de la inclusión de las personas con discapacidad, se advierte en las trasformaciones del sistema educativo, donde cobra mayor fuerza la adopción de acciones a favor de la atención integral y armónica a los educandos que por diversas causas no pueden asistir a la escuela. La presente investigación aborda aspectos referidos al aprovechamiento de las potencialidades y desarrollo de capacidades en el educando desde la Educación Física en la atención educativa ambulatoria. El uso de los métodos inductivo-deductivo y sistémico estructural-funcional permitió el estudio de los rasgos distintivos de ese proceso. Como resultado se obtuvo alternativas metodológicas, cuyo impacto generó cambios positivos en los maestros ambulantes y en los educandos hacia una formación integral. El estudio arrojó como una de las conclusiones, expresiones de la utilidad de la práctica física diferenciada en el logro de la calidad de vida y educativa inclusiva.

PALABRAS CLAVES: discapacidad, Educación Física, atención educativa ambulatoria

ABSTRACT

An education with equal opportunities in favor of the inclusion of persons with disabilities, can be seen in the transformations of the education system, where the adoption of actions in favor of integral and harmonic attention to the students that for various reasons does not become more important They can attend school. This research deals with aspects related to the exploitation of the potential and development of skills in the student from Physical Education in outpatient educational care.The use of the inductive-deductive and systemic structural-functional methods allowed the study of the distinctive features of this process. As a result, methodological alternatives were obtained, whose impact generated positive changes in traveling teachers and students towards comprehensive training. The study showed as one of the conclusions, expressions of the usefulness of differentiated physical practice in achieving the quality of life and inclusive education.

KEY WORDS: disability, Physical Education, ambulatory educational attention

INTRODUCCIÓN

Con la premisa de crear espacios y situaciones de aprendizaje para la diversidad de niños, niñas, adolescentes y jóvenes con discapacidad que encontramos en el sistema educativo, es el desafío actual del sistema educativo cubano.

Una educación con igualdad de oportunidades a favor de la inclusión de las personas con discapacidad a partir del aprovechamiento de sus capacidades y potencialidades se advierten en las transformaciones de la Educación Especial, donde cobra mayor fuerza la adopción de acciones a favor de la atención a los educandos que por diversas

causas no pueden asistir a la escuela. Con este afán de contribuir a equiparar oportunidades se instituye la modalidad de atención educativa ambulatoria, avalada por la Resolución Ministerial (RM) 13/85, que incorpora la figura del maestro ambulante como ente decisivo en la educación de estos educandos.

En la provincia Guantánamo están incorporados a esta modalidad de atención educativa ambulatoria con carácter permanente o transitoria, educandos con discapacidad físico – motoras; discapacidad intelectual; discapacidad intelectual además de algún tipo de discapacidad físico – motora de carácter moderado o severo y enfermedades somáticas crónicas, que por las características anatómica, fisiológica, psicológica, pedagógica necesitan adaptaciones para realizar las actividades que se proyectan desde la asignatura Educación Física. La presente investigación aborda aspectos de interés referidos a la atención educativa integral por vía ambulatoria y la necesaria adaptación de esta asignatura a las características de estos educandos en su contexto educativo.

La discapacidad en la atención educativa ambulatoria

El debate actual en cuanto al término discapacidad cobra mayor fuerza por las implicaciones de varias ciencias en el diagnóstico, tratamiento, atención física, espiritual, de rehabilitación, de conciencia social, económica y política que implica. Por lo que se considera tener dimensiones multidisciplinaria e interdisciplinaria derivada del desarrollo histórico y de las fuerzas productivas, (proceso que tiene lugar desde el surgimiento y posterior desarrollo de la sociedad, dadas por las necesidades cada vez más crecientes del hombre).

Estas necesidades crecientes del hombre se expresan, en ofrecer a las personas con alguna discapacidad acorde al desarrollo de la ciencia y la técnica una atención justa, con equidad hacia la inclusión social, que estuvo matizada en su desarrollo histórico por desatención, exclusión, carencias de comprensión, de apoyo social, económico y en casos recurrentes familiares; pero en los últimos tiempos las concepciones y las acciones cambiaron, en particular las referidas a las personas con discapacidades que por diversas causas son diagnosticadas moderadas o graves y no pueden asistir a la escuela, que se revelan hoy con una posición renovadora a nivel internacional y en Cuba.

Esta posición renovada en Cuba está dirigida hacia ofrecer una atención educativa integral a estos educandos que son diagnosticados con una discapacidad físico-motoras o una discapacidad intelectual y alguna discapacidad físico – motoras que por su complejidad no puede asistir a la escuela y, reclaman de un enfoque multidisciplinario, interdisciplinario e intersectorial que involucre a la familia como factor principal y las diversas agentes y agencias en el proceso educativo para el desarrollo de la personalidad.

En el sistema educativo está establecida una modalidad para la atención educativa a estos educandos dirigida desde la escuela en sus hogares por maestros ambulantes, denominada atención educativa ambulatoria.

Varios son los autores que enuncian sus consideraciones relacionas con el termino atención educativa, en la investigación se asume la expresada por González, A. (2010): “La atención educativa se concibe como una labor de estimulación del desarrollo, en la

cual las acciones de prevención ocupan un lugar jerárquico en todo el sistema de influencias educativas" (González, 2010, p.5).

En la definición se plantean elementos que caracterizan la vía ambulatoria siendo el educador el mediador en el proceso educativo interdisciplinario y la familia como factor determinante en el conjunto de acciones correctivas y/o compensatorias desde el punto de vista educativas, instructivas, físicas o psicomotrices que ha de emprender en la atención a las diferencias individuales.

Esta modalidad de atención educativa ambulatoria es abordada por varios autores, se especifica la ofrecida por Triana, M. (2011) al definirla como:

> (…) las acciones educativas con carácter interdisciplinario, integral e integrador que se desarrollan con los alumnos, portadores de enfermedades crónicas o transitorias que por diferentes causas no pueden asistir a un régimen escolar de manera permanente o transitoria, para recibir la educación en el hogar, por un maestro ambulante, en las que se implican la familia y a la comunidad con el objetivo de lograr el fin y los objetivos del nivel y tipo enseñanza que se trate y las transformaciones necesarias para elevar su calidad de vida y enfrentar la enfermedad que los acompaña (Triana, 2011, p.27).

Al estar concebida con características particulares al ofrecer una respuesta que en el orden psicopedagógico y estimulador del desarrollo con un enfoque preventivo, correctivo – compensatorio, rehabilitador con carácter interdisciplinario e intersectorial en el contexto familiar, donde se ofrezcan vías para el logro de la inclusión social del educando y la familia. Se observa ser el maestro el ente activo y mediador del sistema de influencias educativas e instructivas en el proceso.

Autores como Puentes de Armas (2013) especifica que esta atención educativa en el contexto del hogar, tiene una significación distinta a la que se realiza en la escuela, no solo por el cambio de escenario, sino por la complejidad de la labor del maestro ambulante, que debe conjugar las acciones de contención y apoyo psicológico a la familia y su preparación para ejercer su labor educativa, e integrar todo el sistema de influencias educativas tanto en el orden psicopedagógico, como rehabilitador, lo cual reclama establecer relaciones coordinadas con especialistas (logopedas, psicopedagogos, médico de la familia, fisiatras, rehabilitadores) y los demás agentes.

El maestro es el que posibilita la adquisición de conocimientos, partiendo de los saberes precedentes que permiten al educando ser protagónico, innovador de sus creaciones, de sus experiencias, que implican el camino de la búsqueda y transformación del conocimiento; garantiza los diferentes procesos para desarrollar juicios y valores que corresponden a la realidad que le toca vivir. Coordina, conduce y controla las acciones para el trabajo compensatorio a partir de las características anatómica, fisiológica y psicopedagógicas convirtiendo el hogar en un aula. Por ende en la preparación didáctico- metodológica es importante ofrecer herramientas que posibiliten un mejor desempeño profesional para la inclusión de la familia y el educando.

En este desempeño profesional lograr diseñar y conducir las clases de Educación Física es un reto, pues debe adaptar a parir de las particularidades anatómicas, fisiológicas, psicológicas del educando, las oportunidades educativas que les permitan desarrollar al máximo sus capacidades, proyectar las actividades psicomotoras, las

técnicas de orientación y locomoción, el deporte, la recreación, los medios a utilizar con la finalidad de mejorar el comportamiento físico motor.

En este contexto de atención ambulatoria, están incorporados educandos que presentan afectado el control motor: perceptivos o de autonomía en la marcha; pobre destreza motriz, desorganización espacio-temporal; dificultades en la coordinación viso motriz; espasticidad: aumento exagerado del tono (hipertonía), se caracteriza por movimientos exagerados y descoordinados (espasmos); el equilibrio es muy pobre por lo que tropiezan y caen muy a menudo; atetosis: fluctuación de hipertonía a hipotonía, se caracteriza por movimientos irregulares y retorcidos difícilmente controlables; rigidez: falta de flexibilidad en los miembros; movimientos torpes y muy restringidos. En ocasiones no pueden caminar; descoordinación motora tanto fina como gruesa. Aparece deterioro de los músculos esqueléticos o voluntarios, lo que imposibilita andar o desplazarse de forma autónoma.

Por otro lado suelen presentar una exagerada lentitud y poca fuerza física en el juego y en las actividades de Educación Física, dificultades para detener el movimiento, alteraciones de gestos voluntarios, dificultad para realizar esfuerzo físico y, con frecuencia se observa deterioro del desarrollo afectivo-cognitivo, expresando ser dependientes de la familia que lo rodean, lo que suele afectar el desarrollo de habilidades para la vida, con énfasis en lo concerniente al aseo, vestirse, ingerir alimentos.

Con frecuencia muestran frustraciones en las relaciones interpersonales, conductas agresivas, pobre desarrollo de la voluntad, inseguros, desconfiados, temerosos, se subvaloran o sobrevaloran para compensar el defecto, pero con un trabajo educativo interdisciplinario sistemático, aplicando los recursos didácticos y metodológicos teniendo en cuenta las necesidades y potencialidades, se obtiene alentadores resultados que ofrecen bienestar a la familia e inclusión del educando a la sociedad, en especial si la labor está encaminada a la estimulación psicomotriz desde la Educación Física.

La Educación Física en el educando con discapacidad en la atención educativa ambulatoria

La Educación Física como proceso pedagógico está diseñada para lograr el desarrollo de las capacidades, habilidades psico-motrices, al perfeccionamiento morfológico y las funciones del organismo, al desarrollo de cualidades morales, volitivas y cognitivas del individuo, pero ella exige reflexión en el caso de su proyección a los educandos con discapacidad.

La Educación Física desempeña un importante papel en el desarrollo de la personalidad de los educandos que presentan discapacidad, ya sean físicas o mentales, pues constituye una herramienta para la transmisión de conocimientos, conceptos, valores, los prepara física e intelectualmente favoreciendo la inclusión social a partir de la corrección y/o compensación, teniendo en cuenta potencialidades, posibilidades, necesidades y particularidades físicas y psíquicas, lo que posibilita un desarrollo multifacético y conservación de la salud.

En este sentido es pertinente adaptar la Educación Física a las características y el contexto en el que se desempeñan los educandos. Se puede apreciar a partir de las

consideraciones de autores como Peña y Gómez (2012) que la Educación Física adaptada para educandos que presentan alguna discapacidad, tiene un sentido eminentemente correctivo compensatorio. Su carácter correctivo está determinado por el sistema de actividades pedagógicas que se aplican con el objetivo de eliminar o disminuir las alteraciones físicas y psíquicas del individuo y la actividad compensatoria, se realiza mediante actividades donde participan la mayor parte de los analizadores no dañados o menos dañados, lo que posibilita la organización y estructuración de todas las funciones del organismo, favoreciendo la especialización en determinadas zonas corticales.

Esta Educación Física adaptada tiene una significación y planificación distinta a la que se realiza en la escuela cuando el escenario educativo es el hogar, es decir su atención integral es por vía educativa ambulatoria.

El desarrollo de la Educación Física debe responder a los intereses del proceso educativo rehabilitador, brindando un tratamiento individual y diferenciado a través de diferentes niveles de ayuda, por lo que es conveniente la participación de miembros de la familia y así se estimula la integración y educación de los padres y el educando no pierde el deseo de participar espontáneamente, lo que permite la comunicación y socialización.

Es importante delimitar el espacio para realizar la actividad, para compensar las dificultades de movilidad que puedan presentarse, deben ejecutarse en un terreno liso y llanos para favorecer los desplazamientos según el tipo de discapacidad.

Desarrollo de habilidades manipulativas y de expresión corporal como vía para la preparación del educando para su autovalidismo, por lo que es recomendable planificar juegos para desarrollar destrezas motoras finas, tales como vestirse, comer, cepillarse entre otras tareas de la vida diaria. Es un proceso que favorece la estimulación del desarrollo regulador, inductor y ejecutor de la actividad.

Se proponen algunos ejercicios que se pueden ejecutar para estimular la motricidad fina.

Ejercicios	Metodología
Los títeres	Para realizar el ejercicio debe motivar con canciones, cuentos o poesías relacionadas con los títeres y pedir que sean titiriteros para ello deben mover las manos y los dedos como si estuvieran en una presentación infantil
Soy pintor	Para realizar el ejercicios les pide que sean pintores famosos para ello deben realizar con los dedos la mejor pintura
La pinza	Pedir a los escolares que caminen con los dedos en la mesa, coordinando el dedo pulgar con los restantes de forma alternativa o de tres como si fueran un triciclo

Mis objetos pequeños	Trasladar de un lugar a otro utilizando los dedos índice y pulgar objetos pequeños
El piano y la guitarra	Utilizar la mesa como piano, pedir que sean famosos músicos y que toquen el piano o que utilicen el diafragma como guitarra, observar los movimientos de los dedos
El desgranado de maíz	Utilizar como medio de enseñanza un pomo pequeño, trozo de madera uniforme, para pedir a los escolares que imiten el desgrano del maíz, para ello utilizar los dedos índice y pulgar de ambas manos
Cerrar el puño	Unir el palmar de las manos, cerrar hacia dentro y abrir hacia fuera los dedos cerrando el puño alternativamente o unidos
Tocar las yemas	Unir el palmar de las manos, hacer coincidir las yemas de los dedos, encoger y extender los dedos o unir la yema de los dedos abrir y cerrar como si fuera una flor
La boca del pez	Unir la yema de los dedos índice y pulgar abrir y cerrar los dedos simulando la boca del pez

Resaltar en las actividades planificadas el papel del juego, pues propicia el desarrollo motor, habilidades comunicativas, favorecer la cooperación, es un elemento de placer, pues se hace para divertirlos, la acción es lo principal, son ruidosos y competitivos, características que benefician el trabajo correctivo compensatorio.
Es necesario el uso de material adaptado que propicie caminar, sentarse y mantener el equilibrio.

CONCLUSIONES

La atención educativa ambulatoria tiene un significado trascendental por el sistema de influencias educativas que desde el punto de vista psicopedagógico como rehabilitador y comunitario ejercen sobre los educandos, sino también por la complejidad de la labor del maestro ambulante, que debe fortalecer su preparación didáctico metodológica, y el establecer relaciones coordinadas con especialistas para la inclusión social del alumno y su familia.

La Educación Física es la asignatura que posee por su concepción adaptada en los educandos con discapacidad un enfoque educativo rehabilitador pues posee potencialidades como eje integrador para estimular los distintos aspectos psíquico-motriz, fisiológico, anatómico en función de lograr calidad de vida e inclusión social desde el contexto hogar como contexto educativo especial.

REFERENCIAS

Borges, A. y Orosco, M. (2012).*Una aproximación al concepto pedagógico de inclusión educativa.* Ponencia presentada en el XII Seminario nacional para educadores. MINED, La Habana.

Galindo, O. (2017). *La superación de los maestros ambulantes dirigida al desarrollo de la motricidad articulatoria en escolares con diagnóstico de disartria.* Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Rafael María de Mendive, Pinar del Río, Cuba

González, O. (2010). *Sistema de acciones a partir de un modelo para la prevención de alteraciones emocionales y de la conducta en escolares con retardo en el desarrollo psíquica.* Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciudad de la Habana.Cuba.

Jiménez, M.L. (2013). La formación inicial para una Educación Física inclusiva: situación, prospectiva y competencias. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 13, 471-494.

MINED. (1985). *Resolución Ministerial (RM) 13/85*. La Habana: Pueblo y Educación.

Peña, Y. y Gómez, AL. (2012) La Educación Física Adaptada en escolares que presentan necesidades educativas especiales con discapacidad en el sistema sensorial visual (estrabismo y ambliopía). *Revista Digital*. Buenos Aires, Año 17(172), Recuperado de: http://www.efdeportes.com/

Puentes de Armas, T. (2013).*Modelo para la atención educativa integral a los alumnos con limitaciones físico-motoras por vía ambulatoria en la provincia Pinar del Río*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Ciencias Pedagógicas "Rafael María de Mendive, Pinar del Río, Cuba.

Sánchez, X. y Puentes de Armas, T. (2017). La superación de los maestros ambulantes sobre el desarrollo de la psicomotricidad en los alumnos con limitaciones físico – motoras por parálisis cerebral*. Revista Olimpia*, 1 (8), 72-78.

Sánchez, X. (2017). *La superación del maestro ambulante sobre el desarrollo de la psicomotricidad de los alumnos con limitaciones físico-motoras por parálisis cerebral*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas «Rafael María de Mendive», Pinar del Río,Cuba.

Triana, M. (2011).*Una concepción teórico metodológica para la atención educativa ambulatoria.* Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciudad de La Habana.

LOS JUEGOS PRE DEPORTIVOS UNA ALTERNATIVA PARA INSERTAR EL BÉISBOL EN NIÑOS SÍNDROME DE DOWN MODERADO

THE SPORT PRE GAMES AN ALTERNATIVE TO INSERT THE BASEBALL IN YOUNG SYNDROME OF DOWN MODERATE

Yasmani Reyes Castañeda yasmanirc@cug.co.cu

Marcos Antonio Rodríguez Cuevas marcosrc@cug.co.cu

Giannis Columbie Cala giannisсc@cug.co.cu

RESUMEN

La inserción de la práctica del Béisbol en niñas y niños Síndrome de Down con retraso mental moderado es una de las tareas de la Educación Física. Por lo que, la presente investigación está dirigida a la elaboración de juegos pre deportivos como alternativa que favorezcan este propósito.En este sentido, las insuficiencias detectadas permitieron atendiendo a las características de los sujetos seleccionados, aplicar un diagnóstico de habilidades del deporte objeto de estudio, teniendo en cuenta las pautas metodológicas para el trabajo con estos niños. Se desarrolló en la escuela especial Desembarco del Granma del municipio Guantánamo. Los resultados fueron valorados con la aplicación de una triangulación metodológica, a partir de la entrevista, encuesta y de un taller de socialización, los cuales confirmaron su efectividad en las condiciones actuales y concretas de la escuela especial Desembarco del Granma.

PALABRAS CLAVES: juegos, deportivos, béisbol, Síndrome, Down

ABSTRACT

The insertion of baseball practice in girls and boys Down syndrome with moderate mental retardation is one of the tasks of Physical Education. Therefore, the present investigation is directed to the elaboration of sports pre games as alternative that favor this purpose.In this sense, the insufficiencies detected allowed, depending on the characteristics of the selected subjects, to apply a diagnosis of the sports skills under study, taking into account the methodological guidelines for working with these children. It was developed in the special school landing of the Granma in Guantanamo municipality.The results were assessed with the application of a methodological triangulation, based on the interview, survey and a socialization workshop, which confirmed its effectiveness in the current and concrete conditions landing of the Granma special school.

KEY WORS: games, sports, Baseball,syndrome, Down.

INTRODUCCIÓN

Los avances de la ciencia, la técnica y la tecnología han contribuido en la evolución y desarrollo de la humanidad, hecho que se manifiesta en las transformaciones de las distintas esferas de la vida. Resultado este, que ha favorecido el mejoramiento de los indicadores de salud y el desarrollo psico-social con base esencialmente humanista, especialmente en las personas con Necesidades Educativas Especiales (N.E.E.)

En este sentido, en Cuba todo ciudadano tiene garantizada la educación, independientemente de su raza o procedencia social. Y, se ha logrado una educación

social donde todos son parte integrantes de la sociedad, con iguales derechos y oportunidades. Desde esta mirada, el eterno comandante en Jefe de la Revolución Cubana, Fidel Castro Ruz (2000) expresó: “la Revolución no se puede desentender ni de uno solo de sus jóvenes, ni de uno solo de sus niños, ni de uno solo de sus hijos" (Castro, 2000). Lo cual indica la necesidad de realizar estudios en esa dirección.

Es meritorio reconocer el trabajo realizado y la atención que se fomenta en el país para la formación integral de las personas con necesidades educativas especiales. Es por ello, que se hace necesario la búsqueda de alternativas con el propósito de implicarlos y hacerlos sentir como seres vivos, miembros activos de la sociedad. De ahí, la importancia de que estos se involucren en la práctica de actividades físicas, deportivas y recreativas; con un enfoque educativo, terapéutico y profiláctico.

A pesar de existir numerosas publicaciones de artículos y libros sobre las personas con necesidades educativas especiales; entre los que destaca, Bell. R (1996), los estudios realizados respecto al tema, hacen referencia a la patología Síndrome de Down, desde el desarrollo del lenguaje, de forma global o en alguna área específica. Siendo el vocabulario expresivo y el desarrollo pragmático, de los más abordados. No obstante, existen otros aspectos importantes a tener en cuenta para un trabajo más efectivo por parte de los profesionales clínicos y educativos. Desde esta mirada, es exigua la bibliografía existente acerca de los beneficios que ofrece la inserción de la práctica del Béisbol en los mismos.

El Béisbol, es un deporte que se caracteriza por ser un juego colectivo, a pesar de constituir una disciplina de conjunto, posee sus propias particularidades de carácter individual que lo diferencian del concepto más general que identifica a otros deportes enmarcados dentro de ésta misma clasificación. Muchos son los beneficios que desde todos los puntos de vista se obtienen con su práctica, se convierte en una herramienta de gran ayuda tanto para cuidar la salud, como para mantener una vida saludable. Además, de aportar beneficios psico-sociales, tales como tomar conciencia de los logros y también ayudan a la socialización y al trabajo grupal.

En ello, la Educación Física es esencial, partiendo de que tiene como finalidad la de contribuir a la formación integral de niños, adolescentes y jóvenes, mediante la realización de actividades deportivas y recreativas, y por ende mejora las capacidades físicas.

En el programa de Educación Física, para el Síndrome de Down moderado no aparece reflejado el béisbol como uno de los deportes que aporta variados beneficios, por lo que no se aprecian juegos ni ejercicios que permitan su práctica. También, se constatan carencias en el orden teórico y metodológico relacionadas con la concepción de las clases de Educación Física que posibiliten su inserción.

Otro de los problemas que afectan esta patología en la actualidad, y por ende obstaculizan el cambio que se requiere, es el desconocimiento de aspectos inherentes a la importancia de los juegos pre deportivos. Por tanto, estos presentan limitaciones desde las clases de Educación Física.

Lo anterior se corroboró en las indagaciones empíricas realizadas en esta investigación, así como por la experiencia del autor, a partir de la realización de la Formación Laboral Investigativa en la Escuela Especial Desembarco del Granma del municipio

Guantánamo. Entre las principales insuficiencias detectadas, se destacan las siguientes:

- No se realiza la práctica del Béisbol como deporte que propicia variados beneficios en los niños Síndrome de Down moderado.
- Carencias en la utilización de juegos pre deportivos que permitan el desarrollo de las habilidades básicas del Béisbol y faciliten su práctica en estos escolares.
- Inadecuada concepción de las clases de Educación Física que posibilite la inserción de la práctica del Béisbol como deporte que garantiza el desarrollo armónico e integral.

Estas insuficiencias conllevaron a la elaboración de juegos pre deportivos para la inserción de la práctica del Béisbol en niños Síndrome de Down moderado en la Escuela Especial Desembarco del Granma del municipio Guantánamo.

El Síndrome de Down: principales características. Algunas consideraciones.

El Síndrome de Down (SD) se atribuye a Étienne Esquirol (1838), el cual lo denominó en sus inicios “cretinismo” o “idiocia furfurácea”. Por otra parte, John Langdon Down (1886), médico inglés realizó un estudio exhaustivo de las características físicas de esta patología, del cual proviene el nombre de este síndrome, aunque es necesario destacar que nunca llegó a descubrir las causas que la producían.

En los análisis realizados, se constata que las primeras descripciones del síndrome atribuían su origen a diversas enfermedades de los progenitores, estableciendo su patogenia con base en una involución o retroceso a un estado filogenético más “primitivo”. Al respecto, Petrus Johannes Waardenburg (1932) hace referencia por vez primera a un reparto anormal de material cromosómico como posible causa. También, Tjio y Levan (1956) demuestran la existencia de 46 cromosomas en el ser humano. En otro orden, Lejeune, Gautrier y Turpin (1959) consideran que las personas con SD portan 47 cromosomas.

Finalmente es necesario connotar a JérômeLejeune (1958), quien propuso la denominación alternativa de “trisomía 21” cuando, aunque poco tiempo después de su descubrimiento, se averiguó en qué par de cromosomas se encontraba el exceso de material genético. El Síndrome de Down aunque debe su existencia a la presencia de un cromosoma 21 adicional. No obstante, hay grandes diferencias en el grado de afectación en cada individuo con ese trastorno. Esto se debe porque existen varias posibilidades de alteración cromosómica en este padecimiento.

En esta patología, el individuo presenta un cuadro con distintas anomalías que abarcan varios órganos y sistemas, debido a un desbalance que afecta a numerosos genes. Los signos y síntomas más importantes son:

- Retraso mental
- Corta estatura corporal
- Hipotonía muscular marcada (flaccidez muscular)
- Marcado pliegue epicántico de los ojos
- Abertura palpebral sesgada hacia arriba y afuera
- Rasgos faciales aplanados

- Cuello corto y piel abundante en la nuca
- Hipoplasia maxilar y del paladar que determinan la protrusión de la lengua
- Dedos cortos con hipoplasia de la falange media del quinto dedo y pliegues anormales en las manos (surco o pliegue simiesco en la palma de la mano)
- Pies con una amplia abertura entre el primer y el segundo dedo, con un surco que se extiende proximalmente en la superficie plantar
- Alteraciones cardíacas congénitas (en un 40% de los casos), generalmente por defectos del tabique ventricular, conducto arteriosos permeable
- Aresia o estenosis duodenal
- En caso de ojos claros, aparición de manchas de Brushfield (manchitas blancas colocadas en forma concéntrica en el tercio más interno del iris)

Existen otros como el riesgo elevado de desarrollar cataratas u otros trastornos visuales relacionados con defectos de los cristalinos. Así como, es elevado nivel de purinas (posible causa de los defectos neurológicos). Existen deficiencias en el sistema inmunitario, hay incremento de la susceptibilidad a las infecciones, el aumento (20 a 50 veces) del riesgo de padecer leucemia.

Para promover el desarrollo de estos educandos es necesario, ante todo, conocerlos bien, caracterizarlos e identificar oportunamente sus dificultades. La esencia está en garantizar las condiciones y medios para que estos niños aprendan. En consecuencia, deben ser tratados como una persona normal, esto incluye incorporarlos en actividades aptas para este tipo de niño. Es por ello, que la normalización y la inclusión son conceptos que los docentes y padres tienen que manejar.

Para las personas con Síndrome de Down, el hecho de que fracasen o consigan ciertos logros va a estar directamente relacionado con las capacidades y las habilidades de que dispongan. Y esto, está relacionado con la capacidad cardiorespiratoria y la fuerza muscular. Es por ello que realizar algo de actividad física es mejor que no hacer nada.

La infancia es juego y en el juego hay siempre una actividad física, pero está casi nunca es reglada, como sí lo es el juego pre deportivo en las clases de Educación Física y en eldeporte. Ambos proporcionan una educación esencial para la convivencia y el fomento de valores como el trabajo en equipo, la honestidad y la superación de las propias limitaciones físicas.

Esto es especialmente importante en los niños con Síndrome de Down, los cuales deben hacer ejercicios físicos y deportes como todos los demás, a veces incluso debiera ser más. En este sentido, la discapacidad no incapacita. En cada caso se debe valorar qué puede y qué no puede hacer el niño y adaptar la actividad a sus posibilidades o buscar actividades adecuadas a sus capacidades. También la respiración se ve modificada y a menudo dificultada por sus características físicas. Tienen un puente nasal estrecho, una caja torácica de menor capacidad, una lengua grande y ancha que ocupa toda la cavidad oral. Por eso respiran con la boca abierta y suelen tener muchos catarros y otitis que además favorecen las apneas durante el sueño. Hasta el 50% de niños con trisomía 21 pueden tener una cardiopatía, por lo que la revisión cardiológica es imprescindible antes de iniciar una actividad deportiva.

Según sean sus características cognoscitivas pueden tener problemas para comprender, por lo que procesan la información más lentamente. Se debe facilitar la comprensión dando instrucciones cortas y secuenciadas y poniendo en práctica el juego pre deportivo que deseamos que realice.
Como además puede haber deficiencias visuales o auditivas que interfieran la comprensión y disminuyen la atención, se deben facilitar las adaptaciones necesarias.

Referentes teóricos acerca de la práctica del Béisbol y su inserción en los niños Síndrome de Down.

La práctica del Béisbol y su inserción en los niños Síndrome de Down, en las condiciones actuales de la enseñanza especial constituyen un reto, así como el perfeccionamiento de la concepción de las clases de Educación Física para el logro de ese fin, como espacio fundamental en ese empeño.

La práctica del Béisbol en estos niños, hay que tener en cuenta los factores sociológicos, fisiológicos, su relación con la historia, su vínculo con la educación, para la promoción de la actividad física y la salud. A partir, de tres áreas fundamentales, el deporte para todos, la educación física, y la actividad física y salud propiamente dichas. El primero es relevante por su gran componente de inclusión social, como medio para formar. Se entiende un deporte para todos en donde lo que prima es la importancia de la participación.

También el segundo ámbito, la educación física, porque así se abarca el deporte desde su punto más educativo, la formación de niños y adolescentes que son guiados deportivamente desde sus respectivos centros. Por último, las personas que no realizan o practican ningún tipo de actividad deportiva evidentemente tienen más posibilidades de que contraigan enfermedades relacionadas con el sedentarismo y padecer las típicas enfermedades por ausencia de actividad física.

Existen ejemplos que ilustran como el Béisbol no discrimina, es un deporte incluyente, en México, específicamente en la ciudad de Obregón, se halla una escuelita La Salle, exclusiva para niños que practican Béisbol. En sus inicios eran solo siete actualmente son más de 50, actualmente hacen prácticas en terrenos profesionales, previo a los eventos de este tipo los niños conviven con estos jugadores y hasta han asistido a varios torneos.

También como una respuesta al Día mundial del Síndrome de Down el 21 de marzo, en el último partido de la temporada de las ligas menores en Estados Unidos Brayden Geroque padece Síndrome de Down, finalizó el partido con un ponche soñado. El autor de la investigación considera que cuando un niño con capacidad diferente llega al mundo, si es el caso de un Síndrome de Down, la perfección está en la forma de reacción de las personas ante ese niño.

Para que las personas con Síndrome de Down moderado practiquen deportes, resulta complicado, pero no imposible. Y hay que puntualizar que se pueden encontrar diversidad de niveles y peculiaridades en esta discapacidad. Es por ello que la preparación de juegos y actividades deben modificarse según su nivel de complejidad y tengan un gran número de variantes, clasificados por habilidades básicas. Dominar dichas habilidades requiere de tiempo y paciencia.

Desde las apreciaciones expresadas, la sistematización teórica realizada y las evidencias empíricas de la investigación, se considera la inserción de la práctica del Béisbol en los niños Síndrome de Down moderado de la Escuela Especial Desembarco del Granma como “el proceso dirigido al desarrollo de habilidades básicas del Béisbol, que garantizan su inserción en estos niños para un mejor desempeño en la Educación Física” (Reyes, 2018, p.10).

Fundamentación de los juegos pre deportivos para la inserción de la práctica del Béisbol en niños Síndrome de Down moderado.

La actividad del hombre siempre es provocada por algo y ese algo es lo que sostiene esa actividad con una cierta energía o intensidad en una determinada dirección. Desde esa mirada, las formas lúdicas son un buen método para motivar a los alumnos y conseguir los objetivos de una forma agradable. No debemos de olvidar que las actividades lúdicas han formado parte de la vida del hombre desde sus principios.

El juego como actividad fundamental, es de gran utilidad para el desarrollo de capacidades, tanto condicionales como coordinativas, favoreciendo el sistema locomotor, cardiorespiratorio, nervioso central, entre otros. Por otra parte, el juego se puede utilizar como herramienta de trabajo, es el método más idóneo, ya que es la forma específica que los niños tienen de conquistar el medio en el que se mueven, y para los adultos es una representación desenfadada de alcanzar los objetivos. De tal manera que, centrándonos en las personas con Síndrome de Down, se expondrán los beneficios que les aporta la práctica de actividad física en cuanto a: aparato respiratorio, locomotor, circulatorio, sistema cardiovascular, nervioso y metabolismo.

De igual modo, los juegos pre deportivos, constituyen una importante fuente de salud y de bienestar, siendo para estos niños un importante medio de interacción, a la vez que hacen posible y agradable el tiempo de ocio y la participación social.

En lo que respecta al niño Síndrome de Down moderado y en interés de la presente investigación, la realización de la misma no se concreta con afán competitivo, sino más bien los juegos pre deportivos son concebidos como una actividad lúdica.

Para la elaboración de los juegos pre deportivos se asume diferentes fundamentos esenciales la concepción de los juegos pre deportivos, como una forma lúdica motora de tipo intermedio entre el juego y el deporte, que contiene elementos afines a alguna modalidad deportiva y que son el resultado de la adaptación de los juegos deportivos con una complejidad estructural y funcional mucho menor, su contenido, estructura y propósito. Por tal razones, permite la adquisición de destrezas motoras que sirven de base para el desarrollo de habilidades deportivas ya que contiene elementos de algún deporte.

Los profesores de Educación Física que organizan juegos pre deportivo deben tener una actitud pedagógica, sin olvidar que el centro de atención es el niño y su aprendizaje. También se recomienda que, cada día, les enseñe pocas cosas y de libertad para que los niños improvisen, sin demasiadas explicaciones e interrupciones.

El autor de esta investigación considera que los juegos pre deportivos propician un alto grado de autonomía, desarrollan el pensamiento y la creatividad, propician el fortalecimiento de valores morales y estéticos.

Los juegos pre deportivos diseñados para los niños Síndrome de Down moderado, tienen como finalidad favorecer la inserción y la incorporación proyectiva de estos niños en el Béisbol, durante las clases de Educación Física, partiendo de los gustos y preferencias de los escolares, así como de las potencialidades de la escuela y la comunidad.

El nivel de dificultad de los juegos pre deportivos depende del grado de desarrollo motor y del conocimiento del niño acerca del deporte, ya que esto puede condicionar la ejecución de algunas acciones, entender algunas reglas o su integración al equipo.

Juegos pre deportivos para la inserción de la práctica del Béisbol en niños Síndrome de Down con retraso mental moderado

Para solucionar las insuficiencias declaradas, se proponen juegos pre deportivos para lograr la inserción de la práctica de este deporte y con ello la integración de las habilidades básicas que este deporte requiere. Los referidos ejercicios cumplen con la siguiente estructura:

- Nombre del juego pre deportivo.
- Objetivo.
- Materiales.
- Organización.
- Desarrollo
- Reglas.
- Variantes.

Estos juegos tienen como objetivo general: ejecutar acciones que integren las habilidades básicas del Béisbol para insertar su práctica en los niños Síndrome de Down moderado a partir de las particularidades individuales y patologías asociadas.

Durante la ejecución de la propuesta de los juegos se hará referencia a un personaje creado que lleva por nombre **"**Pelotín travieso" con el fin de propiciar la motivación. Para ello, se ilustrarán imágenes de este personaje realizando la ejecución de la técnica, se tuvo en cuenta este aspecto porque estos niños son muy imitadores.

Ejemplos que ilustran la propuesta:

Nombre: **"**Imitando a Pelotín Travieso atrapando la pelota por el piso".

Objetivo: realizar la técnica de fildeo de rolling de frente y lanzamiento desde la imitación corporal.

Materiales: lámina con la ilustración del personaje Pelotín Travieso realizando la técnica, guantes de Béisbol, grabadora.

Organización: se forman los alumnos en dos filas, una detrás de la otra. Estos adoptarán la posición de fildeo.

Desarrollo: a la señal del profesor los niños imitarán el fildeo de la pelota por el piso. Todos los niños realizarán la actividad al mismo tiempo y el profesor deberá hacer la corrección de errores comparándolo con Pelotín Travieso.

Regla: se debe tener en cuenta la corrección de la postura atendiendo las características de cada uno y que todos realicen la actividad.

*Variante***:** se utilizará la grabadora para poner música y aumentar la motivación hacia el juego.

Nombre: **"**Vamos a atrapar la pelota por el piso como Pelotín Travieso".

Objetivo: ejecutar la técnica de fildeo de rolling de frente y lanzamiento de la pelota.

Materiales: pelotas de béisbol, softbol, fútbol; lámina con la ilustración del personaje Pelotín Travieso realizando la técnica, guantes de béisbol, grabadora.

Organización: se forman los alumnos en dos hileras A y la B una de frente a la otra, detrás de una línea cada una a la distancia de cinco metros entre ellas.

Desarrollo: a la señal del profesor los alumnos comenzarán a atrapar la pelota por el piso. El primer niño de la hilera A comenzará lanzando la pelota por el piso y el niño de la hilera B la atrapará y así sucesivamente, para después incorporarse al final de la formación. El profesor deberá hacer la corrección de errores comparándolo con Pelotín Travieso.

Regla: para la ejecución de la técnica se debe ir de lo fácil a lo complejo; primero se realizará con la pelota de fútbol, luego con la de softbol y luego con la de béisbol.

Se repetirá la acción cuantas veces sea necesario, se debe tener en cuenta las características biológicas y psicopedagógicas de cada niño.

Variante: se utilizará la grabadora para poner música durante el recorrido del niño hacia la próxima formación y así mantener su motivación hacia el juego.

*Nombre***:** "Lanza y atrapa la pelota como Pelotín Travieso".

Objetivo: ejecutar la técnica de fildeo de fly y lanzamiento de la pelota.

Materiales: pelota de béisbol, softbol y de trapo, lámina con la ilustración del personaje Pelotín Travieso realizando la técnica, guantes de béisbol, grabadora.

Organización: se forman los alumnos dispersos en el área.

Desarrollo: a la señal del profesor los alumnos comenzarán a lanzar y atrapar por el aire la pelota en el aire en el lugar. El profesor deberá hacer la corrección de errores comparándolo con Pelotín Travieso.

Regla: Para la ejecución de la técnica se debe ir de lo fácil a lo difícil: primero se realizará con la pelota de trapo, luego con la de softbol y luego con la de béisbol. Se repetirá la acción cuantas veces sea necesario y tener en cuenta las características biológicas y psicopedagógicas de cada niño.

Variante: se utilizará la grabadora para poner música desde la señal del profesor del comienzo del juego y mantener su motivación hacia el juego. Se puede utilizar diferentes variantes del juego sobre la base de este.

Nombre: **"**A la hora de batear comoPelotín Travieso".

Objetivo: realizar la técnica de bateo.

Materiales: lámina con la ilustración del personaje Pelotín Travieso realizando la técnica, bate de béisbol, grabadora, pelotas de béisbol, softbol y de trapo.

Organización: se forman los alumnos en dos hileras A y la B con una línea de salida a una distancia de cinco metros donde se encuentran los bates, simulando el home y el cuadro de bateo.

Desarrollo: a la señal del profesor los alumnos comenzarán el juego donde para llegar hasta los bates deberán de hacer como un animal o bailar como quieran, ellos deciden la opción. Después de realizado el recorrido deben coger el bate y posicionarse en el cajón de bateo para luego adoptar la postura de bateador y realizar un swing. Finalizada esta acción, los niños se deben incorporar al final de su formación respectivamente. El profesor deberá hacer la corrección de errores comparándolo con Pelotín Travieso.

Regla: para la ejecución de la técnica se debe ir de lo simple a lo complejo, primero se realizará con la pelota de trapo, luego con la de softbol y luego con la de béisbol. Se repetirá la acción cuantas veces sea necesario. Así como, tener en cuenta las características biológicas y psicopedagógicas de cada niño.

Variante: se utilizará la grabadora para poner música durante el recorrido que deben realizar y mantener su motivación hacia el juego. Además de utilizar otras variantes del juego sobre la base de este.

CONCLUSIONES

La determinación de los referentes teóricos acerca de la inserción del Béisbol en niños Síndrome de Down moderado, evidenció inconsistencias, lo cual demanda cambios en su enfoque para dar respuesta a las particularidades y exigencias de la educación especial en la contemporaneidad. Los juegos pre deportivos elaborados constituyen una vía para la inserción de la práctica del Béisbol en niños Síndrome de Down moderado, desde las clases de Educación Física, en la escuela especial Desembarco del Granma del municipio Guantánamo.

REFERENCIAS

Bell R. (1996). *Convocado por la diversidad. Selección de lecturas.* La Habana: Pueblo y Educación.

Reyes, Y. (2018). Ejercicios alternativos para la inserción de la práctica del Béisbol en niños Síndrome de Down. Revista Digital Disponible en *Revista IPLAC* Recuperado de: http:// www.revista.iplac.rimed.cu. RNPS No 2140 / ISSN 1993-6850.

MULTIMEDIA PARA POTENCIAR LOS CONOCIMENTOS DEL FUTBOL EN LOS NIÑOS DE LA EDUCACION PRIMARIA EN BARACOA

MULTIMEDIA TO POWER THE FOOTBALL KNOWLEDGE IN THE CHILDREN OF PRIMARY EDUCATION IN BARACOA

Duniel Luis Lores Guilbeaux dunielg@cug.co.cu

Francisco Abraham Sanamé Matos san@cug.co.cu

Yurkel Sanamé Martínez yurkel@cug.co.cu

RESUMEN

En los espacios deportivos – recreativos que se desarrollan en las escuelas de Baracoa se observa que los profesores de educación física ofertan a los estudiantes los juegos de Fútbol rutinariamente, pero no se ofrecen todos los conocimientos necesarios para su diversidad. Además no se aplica por parte de los especialistas que dirigen esta actividad el reglamento del fútbol correspondiente en cada caso, para enriquecer la cultura deportiva de los niños. Lo anterior nos permite asumir como problema científico: ¿Cómo potenciar los conocimientos del fútbol en los niños de la educación primaria en Baracoa? Para solucionar esta problemática elaboramos una multimedia para potenciar los conocimientos del fútbol en los niños de educación primaria en Baracoa, donde se utilizan métodos científicos tanto del nivel teórico, como el análisis –síntesis; del nivel empírico como: la observación para recopilar datos sobre el trabajo del fútbol con los niños, la encuesta aplicada a especialistas en educación física y deporte.

PALABRAS CLAVES: Recreación, fútbol, reglamento, multimedia, niños

ABSTRACT

In the sports - recreational spaces that are developed in the schools of Baracoa it is observed that physical education teachers routinely offer students soccer games, but not all the necessary knowledge for their diversity is offered. In addition, the corresponding football regulations in each case are not applied by the specialists who direct this activity, to enrich the children's sports culture. The above allows us to assume as a scientific problem: How to enhance the knowledge of football in children of primary education in Baracoa? To solve this problem we developed a multimedia to enhance the knowledge of football in primary school children in Baracoa, where scientific methods are used both at the theoretical level, such as analysis - synthesis; at the empirical level, such as: observation to collect data on football's work with children, the survey applied to specialists in physical education and sports. The proposed solution represents a way to strengthen children's knowledge and enrich the work of teachers in the community, especially physical education.

KEY WORDS: Recreation, football, regulation, multimedia, children

INTRODUCCIÓN

El Fútbol pertenece al grupo de los juegos deportivos. La actuación de los jugadores está limitada por precisas reglas de juego, válidas en todas partes del mundo, aprobadas por la asociación Internacional de Fútbol, (Csánadi, 2005, p.1)

El fútbol es un deporte universal, que con el paso de los años ha ganado un lugar respetado en los eventos deportivos con su promoción, práctica y enseñanza por todo el mundo, tan es así que más de 211 países pertenecen a la Federación Internacional de Fútbol Asociado, FIFA.

El fútbol además de ser un deporte de masas y el más popular de todas las tendencias globalizadas a nivel mundial, lo han arrastrado hasta el punto de convertirlo en una empresa, lejos de lo que una vez pensó Pierre de Coubertin.

Llevar a cabo proyectos comunitarios es hoy todo un reto, si tenemos en cuenta que la comunidad entendida como el eslabón primario de todo proceso participativo, de cohesión interpersonal y de sentimientos compartidos, constituye un ámbito complejo y vital en todo proceso de desarrollo social.

El deporte desde el contexto formativo, social y de entretenimiento, es una herramienta que permite desarrollar estilos y hábitos de vida saludable, potencializando al ser humano, modificando y fortaleciendo comportamientos en un enfoque de calidad de vida.(Proyecto de inversión, 2017, p.4)

Por estas razones es que el juego siempre ha sido objeto de estudio para todos los científicos, ya que proporciona numerosas cualidades en los que lo practican, además se hace difícil hacer una valoración única de las posibilidades que brinda a la humanidad. El trabajo de la educación física se encamina a objetivos superiores a partir de la voluntad política de la dirección del Estado para brindar adecuadas alternativas a la ocupación provechosa del tiempo libre de la población, contribuyendo a la elevación de su calidad de vida dentro de los programas dirigidos al desarrollo de una cultura general integral. El objeto de la educación física son, indudablemente, los gustos y preferencias recreativas de los estudiantes en su diversidad de grupos de edades, de géneros ocupacionales, así como las necesidades de obtener conocimientos elementales del deporte.

Por lo que en el transcurso de nuestra investigación hemos observado las siguientes insuficiencias:

1. No se ha concebido y desarrollado un buen proyecto recreativo que tenga en cuenta los intereses y motivaciones de los niños, para despertar mayor interés por el conocimiento del deporte más universal, en su tiempo libre.
2. Durante las competencias o juegos de fútbol en la comunidad los profesores, las pocas veces que aplican el reglamento, lo hacen con marcadas deficiencias.
3. La no existencia de un material informativo que motive la búsqueda de información sobre el Fútbol.

Por lo antes descrito se asume que existe una situación en la cual está presente como problema científico ¿Cómo potenciar los conocimientos del Fútbol en los profesores de educación física de la ciudad de Baracoa?

Para lo cual se plantea como objetivo de la investigación: elaborar una multimedia para potenciar los conocimientos del fútbol en los niños de educación primaria en Baracoa.

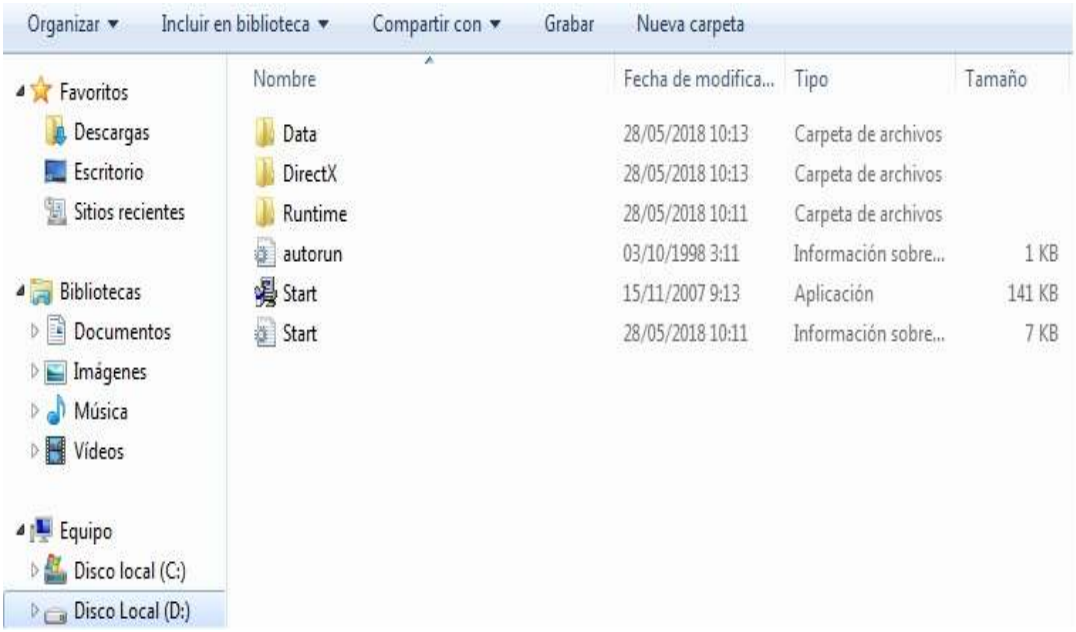
Contenido de la multimedia "El Fútbol" para potenciar los conocimientos en los niños de la educación primaria en Baracoa.

Manual del usuario.

Requerimientos de Software.

La multimedia es compatible con todas las versiones de Windows (XP, Seven, Windows 8, Windows 10, Linux).

Funcionamiento del sistema.



1. La multimedia se trabaja a través del ejecutable Start quien dará inicio a la presentación de la misma. Esta se portará en un disco CD para la expansión del programa.

Visualización del material

Portada: La multimedia de El Fútbol está compuesta por 1 pantalla inicial, permitiendo ver toda la información relacionada con el tema en 8 botones: 1 botón para mostrar la pantalla inicial, 1 botón para entrar en Programa, 1 botón para acceder a Reglamento, 1 botón para Imágenes, 1 botón para la galería de Videos, 1 botón para Bibliografía y 1 botón para los Créditos. En la parte superior derecha aparece el botón Cerrar para abandonar el producto.

El Fútbol
INICIO
PROGRAMA
IMAGENES
VIDEOS
BIBLIOGRAFIA
CREDITOS
JUEGO
CERRAR

INICIO
PROGRAMA
IMAGENES
VIDEOS
BIBLIOGRAFIA
CREDITOS
CERRAR

QATAR

CERRAR
PROGRAMA
BIBLIOGRAFIA
CREDITOS
REGLA 1
REGLA 5

Valoración de la Multimedia "El Fútbol" para potenciar los conocimientos en los niños de la educación primaria en Baracoa

Durante el transcurso de nuestras acciones se pudo potenciar el aprendizaje colaborativo que ayudó a los niños a profundizar sus conocimientos a través de la solución de las diferentes problemáticas que surgían durante los juegos.

El rol del profesor de educación física es acompañar al educando en la construcción de hábitos y habilidades que promuevan una atmósfera de reciprocidad y respeto en el colectivo de los niños.

La coherencia e interrelación de los diferentes elementos de la multimedia desarrollaron en los niños importantes hábitos, además de ser parte del proceso de enseñanza aprendizaje de los aspectos esenciales del deporte, cómo relacionar las nuevas habilidades técnicas y tácticas del deporte Fútbol con las experiencias acumuladas por ellos anteriormente, etc.

De igual manera se presentan videos, juegos, programas de reglas y arbitraje, elementos del entrenador, el calentamiento, etc. del Fútbol contemporáneo para que los niños y los profesores puedan nutrirse de los conocimientos más actualizados del Fútbol moderno.

Se instaló la multimedia en todas las escuelas de la ciudad de Baracoa, los especialistas hicieron una valoración muy positiva, pues la misma permite motivando a los niños y profesores a la búsqueda de información relacionada con el Fútbol contemporáneo, lo que ha permitido un incremento en la participación de los niños en las actividades comunitarias. La cultura general integral dentro del proceso docente educativo se ha fortalecido al establecerse una significativa relación intermaterias. El

90% de los niños y 100 % de los profesores de educación física de las escuelas objeto de estudio valoran y aceptan la propuesta como una herramienta idónea para desarrollar y consolidar los conocimientos del deporte más universal en ambos sexos.

CONCLUSIONES

1- En los momentos iniciales en los que se realiza la investigación se pudo determinar que existen insuficiencias en cuanto al tratamiento y puesta en práctica de los conocimientos del Fútbol, además de la poca aplicación del reglamento del deporte en las actividades escolares, evidenciándose deficiencias marcadas en su manejo.

2- La elaboración de una multimedia para potenciar los conocimientos del Fútbol en los niños de la educación primaria en Baracoa, permite la adquisición y fortalecimiento de los elementos esenciales del deporte para ser practicado por mayoría de los estudiantes.

3 -La solución propuesta y aplicada representa una vía para enriquecer el trabajo recreativo de los factores de la comunidad, fundamentalmente de los especialistas de la educación física que laboran en los las escuelas, potenciando la práctica del Fútbol recreativo y del alto rendimiento.

REFERENCIAS

Csánadi, A. (2005). *El fútbol*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Colombia. (2017). *Proyecto de inversión: deporte mejor para todos.* Instituto distrital de recreación y deporte. Plan de desarrollo: Bogotá mejor para todos. Colombia.

MODELO DIDÁCTICO DE PREPARACIÓN TEÓRICA PARA ENSEÑAR LOS GOLPES CLÁSICOS EN LOS BOXEADORES ESCOLARES EN LA BASE

MODEL DIDACTIC OF THEORETICAL PREPARATION TO TEACH THE CLASSIC BLOWS IN THE SCHOOL BOXERS IN THE BASE

Enrique Rivera Nápoles enriquern@cug.co.cu

RESUMEN

El diagnóstico inicial realizado en la investigación para indagar sobre las insuficiencias de la preparación teórica del boxeo en la categoría escolar, con relación a la forma de enseñanza de este componente en la iniciación posibilitó confirmar que no se encuentra declarada una vía adecuada para ese fin en la base, es decir, que en lo referido a las diferentes técnicas en su desarrollo, los técnicos no cumplen con los componentes didácticos del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como el carácter sistémico de estos. Esas insuficiencias facilitaron perfilar el problema científico, el objeto de estudio y objetivo que está orientado a la elaboración de un modelo didáctico sustentado en una alternativa metodológica, a partir de la dinámica de sus componentes, para contribuir a la enseñanza de las habilidades técnicas de los golpes clásicos en el boxeo, de la categoría escolar 13-14 años durante el proceso de preparación teórica.

PALABRAS CLAVES. Alternativa, boxeador, preparación teórica, combinado

ABSTRACT

The initial diagnosis carried out in the investigation to investigate about the inadequacies of the theoretical preparation of the boxing in the school category, with relationship to the form of teaching of this component in the initiation facilitated to confirm that an appropriate road is not declared for that end in the base, that is to say that in that referred to the different ones technical in its development, the technicians don't fulfill the didactic components of the teaching-learning process, as well as the systemic character of these. Those inadequacies facilitated to profile the scientific problem, the study object and objective that it is guided to the elaboration of a didactic model sustained in a methodological alternative, starting from the dynamics of their components, to contribute to the teaching of the technical abilities of the classic blows in the boxing, of the category escolar13-14 years during the process of theoretical preparation.

KEY WORDS: alternative, boxer, theoretical preparation, cocktail

INTRODUCCIÓN

El pugilismo (de pugilato; del lat. pugilātus) como contienda o pelea a puñetazos entre dos personas en disputa es un acto en que se extrema la porfía y rivalidad, es la modalidad competitiva practicada por los griegos, la cual da origen al boxeo. Su práctica atlética en la palestra griega y las grandes rivalidades existentes entre los contendientes hace que se extienda por toda Grecia y por el mundo helénico, hecho que conlleva, además, que los romanos lo practiquen y lo diseminen más tarde por todas las regiones del mundo, hasta que se introduce de forma oficial en la Olimpiada XXIII, en el año 688 a. C.

Desde entonces, el boxeo traspasa las fronteras del tiempo y se incluye como deporte olímpico en la tercera Olimpiada de la era moderna en San Luis 1904, celebrada en los Estados Unidos de Norteamérica; sin embargo sus reglas establecidas ya desde el siglo XVIII por el británico James Figg de acuerdo con las tradiciones histórico-culturales, lo convierte en un deporte controversial por el tipo de enfrentamiento corporal que lo caracteriza: los golpes. Aun así, hacia 1906 se estableció que los pugilistas debían de realizarse un examen médico antes de cada pelea según el calendario competitivo.

En la actualidad, en el ámbito internacional apenas se producen investigaciones para el boxeo escolar en la base, por eso, resulta difícil verificar con exactitud qué vía ha sido utilizada en la enseñanza de las habilidades técnicas de los golpes clásicos durante el proceso de preparación teórica de ese deporte en la iniciación deportiva en Cuba, una de las causas radica en la proliferación de los métodos ortodoxos durante la enseñanza técnica, basta con revisar las investigaciones, sin embargo, existe un acercamiento en la manera de enfocar ese problema desde la perspectiva del doctor Zamora (2012), con el modelo instructivo para la enseñanza del boxeo escolar en los Combinados Deportivos de la provincia de Santiago de Cuba, que pone al descubierto otra forma de enfocar la enseñanza de la preparación técnica en ese deporte en la iniciación deportiva en la base.

En Cuba se forja una concepción que toma lo más avanzado de la actividad científica contemporánea, en estrecha vinculación con las mejores tradiciones y pensamientos de América Latina y del mundo, no como burda imitación o trasplante de modelos, sino como una visión de contexto y vivencialidad, que permite el afianzamiento de una identidad con métodos y estilos en correspondencia con los tiempos actuales para lograr la plena incorporación del hombre a la vida social, con el fin de que este aprenda a regular su modo de sentir, pensar y actuar conscientemente ante diferentes situaciones. Un ejemplo lo constituyen las importantes transformaciones dirigidas a perfeccionar el desarrollo integral de sus escolares a partir de la interpretación y aplicación en las condiciones en que se vive.

El Instituto Nacional de Deportes Educación Física y Recreación (INDER), fiel a sus principios éticos, tiene la tarea y la responsabilidad de formar atletas capaces de actuar y mantener sus ideales. Ser deportista en Cuba exige ser un buen estudiante, rigor que asegura contar con alumnos más integrales en los Combinados Deportivos en la base, afianzando la educación como complejo proceso social, lo cual debe garantizar la apropiación por parte del ser humano del legado que le ha antecedido, preparándolos para la vida, el trabajo social, en su época y contexto, para desarrollar su personalidad, transformar el mundo y auto transformarse.

En esa dirección se está de acuerdo con la idea de Marx (1981, p. 29) de que ‘’... las circunstancias se hacen cambiar precisamente por los hombres...’’, confirma la necesidad de ocuparse de la formación y desarrollo de un individuo más autónomo y consciente de sí mismo, en ese sentido el desempeño profesional del entrenador deportivo es primordial, pues este influye decisivamente en uno de los asuntos más importantes para la estabilidad integral, el ajuste y el funcionamiento eficaz del boxeador de la categoría escolar en las edades 13-14 años.

Es importante precisar que en el proceso de enseñanza- aprendizaje muchas veces el entrenador dirige su accionar hacia el logro de resultados deportivos y no hacia la dinámica de la preparación teórica-psicológica. A decir de Betancourt, (2002, p.3):

> ‘’...por lo general la atención se dirige de una manera priorizada a la elaboración de estrategias pedagógicas, las que se centran en que el niño adquiera competencias escolares y no al desarrollo de habilidades comunicativas, que son en realidad las áreas menos potenciadas. Al utilizarse métodos que privilegian el cambio externo se pierde de vista que el menor tiene potencialidades intelectuales para que se produzca un cambio en su configuración personal...’’

La preparación teórica se ha convertido en un eslabón fundamental en la formación general del deportista. Esta cobra mayor importancia en la actualidad ya que actúa como un factor determinante en el rendimiento y en el triunfo competitivo. En la didáctica se encuentran los presupuestos para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje del boxeo en la categoría escolar en esta dirección, los cuales se distinguen por una gran diversidad en los aspectos teórico metodológicos asociados con su desempeño, apoyándose en leyes, principios y en sus componentes, al tener en cuenta la unidad entre la instrucción y la educación en las unidades de clases, visto desde un enfoque holístico.

A tenor de estos argumentos y de acuerdo con los intereses de esta investigación, se realizó una búsqueda bibliográfica a partir del año 2000 y hasta el 2017 sobre estudios relacionados con la preparación teórica para la enseñanza de los golpes clásicos en el boxeo escolar, y los resultados obtenidos revelan que estos son escasos; de la exploración realizada se analizó el contenido de las siguientes investigaciones defendidas por los siguientes autores: Batista (2004), González (2012), Balmaseda (2009) y Zamora (2012).

Las investigaciones analizadas en la presente investigación reportaron un inadecuado tratamiento de la preparación teórica de las habilidades técnicas de los golpes clásicos en los boxeadores escolares en la base, y varias deficiencias en la ejecución y defensa de estos, y de igual manera se advierte, la relación de esas manifestaciones con la disminución de los resultados competitivos en los últimos años, por tanto, aseveran la necesidad del aprendizaje técnico que favorezcan el rendimiento del boxeador en la edad inicial, puntualizando en las exigencias de la categoría escolar, a la hora de instrumentar alternativas o modelos establecidos con el fin de mejorar la calidad del desempeño del boxeador escolar en sus eventos.

Por ello, el estudio de la preparación teórica en los educandos ocupa un papel preponderante en las investigaciones del ámbito deportivo nacional, Rivera (2010) y Zamora (20012), justifican tal estado del tema y precisan que dentro de la enseñanza del boxeo en dicha etapa en el proceso de formación de un deportista, en especial, en la calidad de su desempeño competitivo, se destaca la preparación teórica de las habilidades técnicas. Señalan que la capacidad de realizar acciones técnicas en un margen de tiempo y espacio es uno de los factores relevantes para alcanzar una actuación óptima en eventos competitivos.

Un diagnóstico fáctico-perceptual aplicado al proceso de preparación teórica de las habilidades técnicas de los golpes clásicos del boxeo escolar 13-14 años, contentivo de

entrevistas, análisis de documentos, guía de observación a sesiones de clases y competiciones arrojó las insuficiencias siguientes:

- Las indicaciones ofrecidas para orientar la preparación teórica en el boxeo de la categoría escolar no logran la unidad e integración de acciones, tanto en su concepción, como en su aplicación en la práctica.
- Los modelos teóricos que incluyen los entrenadores en el PEA de la preparación teórica de las habilidades técnicas carecen de un análisis reflexivo de la situación problémica dada en el combate, lo cual afecta la evaluación, en lo que concierne de manera específica a sus contenidos, por tanto se limitan en concebir un proceso sistémico que puede ser dirigido desde un enfoque funcional.
- Los métodos y los procedimientos utilizados son inadecuados al no tener en cuenta situaciones similares a la competición, lo que limita el desarrollo de los niveles productivos y creativos en la asimilación de las técnicas y la independencia cognoscitiva durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El programa de preparación del deportista de la categoría escolar no revela las indicaciones precisas que oriente cómo impartir los elementos teóricos de las habilidades técnicas en la edad escolar.

Esas insuficiencias permiten revelar la siguiente situación problemática

El proceso de preparación teórica de las habilidades técnicas de los golpes clásicos en el boxeo de la categoría escolar 13-14 años se manifiesta, fraccionado y descontextualizado, al presentar limitaciones en su concepción, lo cual contrasta con la necesidad de un enfoque integrador, contextualizado y renovado para el mejoramiento del desempeño de la calidad del boxeador escolar. Eso supone continuar avanzando en el perfeccionamiento de la formación del boxeador escolar desde la edad temprana, de acuerdo con las indicaciones del INDER, por ende, es vital mejorar la calidad en los Combinados Deportivos para brindarles a ellos un servicio educativo-deportivo superior.

Asimismo, contribuir a preservar la popularidad mundial y nacional alcanzada hasta el momento por Cuba en eventos de primer nivel, por tanto, en esta investigación se precisó la siguiente contradicción entre: las insuficiencias mostradas por los boxeadores escolares en las edades 13-14 años en las habilidades técnicas de los golpes clásicos y sus defensas en la base, y la necesidad de preservar los resultados alcanzados en la arena internacional.

Las limitaciones halladas en el tratamiento a la preparación teórica de las habilidades técnicas aseguraron la necesidad de profundizar en esa dirección, a partir del siguiente problema científico ¿Cómo contribuir a la enseñanza de las habilidades técnicas de los golpes clásicos para el mejoramiento del desempeño de la calidad del boxeo escolar en las edades (13-14 años) durante el proceso de preparación teórica?, por lo que en esta investigación se determina como objeto de estudio la preparación teórica en la edad escolar (13-14) años en los Combinados Deportivos.

En consonancia con lo anterior, se define el siguiente objetivo: elaboración de un modelo didáctico sustentado en una alternativa metodológica, a partir de la dinámica de sus componentes, para contribuir a la enseñanza de las habilidades técnicas de los golpes clásicos en el boxeo de la categoría escolar durante el proceso de preparación teórica. Las categorías declaradas condujeron a precisar el campo de acción: las

habilidades técnicas de los golpes clásicos en el boxeo en las edades (13-14 años) en los Combinados Deportivos.

Se precisó como idea a defender en esta investigación.

Una alternativa metodológica derivada de un modelo didáctico para la preparación teórica, puede contribuir al desempeño de la calidad del boxeador escolar, si se considera el nexo entre las habilidades técnicas de los golpes clásicos y los elementos situacionales inmersos en las diferentes situaciones del combate en competencias.

Para desarrollar esta tesis se trazaron las siguientes tareas:

1. Sistematizar los criterios didácticos, pedagógicos, psicológicos y gnoseológicos que caracterizan la preparación teórica en el boxeo escolar 13-14 años.
2. Caracterizar el estado actual de la preparación teórica de las habilidades técnicas de los golpes clásicos en la categoría escolar 13-14 años en los Combinados Deportivos de la provincia de Guantánamo.
3. Elaborar el modelo didáctico y la alternativa metodológica, a partir de los elementos de la preparación teórica considerados necesarios para la formación integral de los boxeadores escolares.
4. Evaluar la pertinencia del modelo didáctico y factibilidad práctica de la alternativa metodológica a través del método criterio de expertos.

En esta investigación se utilizaron los siguientes métodos y técnicas:

Del nivel teórico:

Los métodos teóricos aplicados son: al tener en cuenta los procesos lógicos del pensamiento, el analítico-sintético; para analizar el diagnóstico del problema científico, caracterización didáctico, pedagógico, psicológico y gnoseológico del objeto de estudio y su campo de acción, elaborar las principales ideas que sustentan el modelo didáctico y la alternativa propuesta, y evaluar los resultados de las consideraciones ofrecidas por los expertos.

Hipotético-deductivo: estuvo presente en la concepción y corroboración de la idea a defender asumida como presupuesto que encausó el proceso de investigación. Se arribaron a conclusiones, a partir de los resultados obtenidos con la aplicación de la alternativa metodológica.

El sistémico-estructural-funcional y la modelación; se utilizó para elaborar la estructura del modelo y la alternativa metodológica, y contribuir al desarrollo de la preparación teórica de las habilidades técnicas de los golpes clásicos en los boxeadores escolares, las funciones de cada uno de sus subsistemas y componentes, expresado en las relaciones que se establecen entre estos y los niveles jerárquicos y de coordinación que conducen al objetivo planificado.

Triangulación metodológica: como técnica permitió contrastar los datos obtenidos de diferentes fuentes: las encuestas, las entrevistas, análisis de fuentes documentales y las observaciones a clases, para la valoración del desarrollo de la habilidades técnicas de los golpes clásicos en el proceso de preparación teórica en el boxeo escolar 13-14 años en los Combinados Deportivos.

En las indagaciones empíricas, la observación se utiliza con el objetivo de observar las diferentes acciones, así como el proceso de enseñanza-aprendizaje del boxeo escolar y las competiciones de los deportistas, sobre la base de los indicadores presentes en el proceso objeto de estudio, mediante una guía de observación.

La medición posibilita obtener el valor numérico de la magnitud a medir para comprobar el estado de los parámetros evaluativos antes y después de la aplicación de la propuesta en la tesis.

Las técnicas investigativas utilizadas fueron: entrevista y encuesta, lo que permitieron valorar el comportamiento del objeto de estudio y criterios de entrenadores respecto a las formas en que ha sido impartida la preparación teórica en la categoría escolar en los Combinados Deportivos de la provincia de Guantánamo.

Cuasi-experimento: se realizó para comprobar la validez de la idea a defender planteada respecto al modelo y la alternativa elaborada.

Análisis de documentos: empleado con la finalidad de analizar las orientaciones e indicaciones metodológicas para la enseñanza del boxeo escolar, así como los documentos oficiales relacionados con el objeto de estudio en el proceso de enseñanza-aprendizaje de este deporte en la base. El criterio de expertos según la metodología de comparación por pares, se usó al realizar la valoración de la calidad de la fundamentación de la propuesta y su efectividad en la aplicación de la alternativa metodológica.

En el procesamiento de los resultados se aplicaron métodos estadístico- matemáticos como:

La estadística descriptiva: se dedicó a recolectar, ordenar, analizar, interpretar y representar un conjunto de datos con el fin de describir, de manera apropiadas las características de estos, a partir de la media aritmética, desviación estándar, distribución empírica de frecuencias y distribución porcentual. La estadística inferencial para probar la idea a defender, estimar parámetros y comparar los resultados obtenidos en las diferentes pruebas pedagógicas, topes, competencias y variables cuantitativas y cualitativas.

Prueba no paramétrica *(Mcnemar*). Esta prueba se utiliza para decidir si puede o no aceptarse que determinado "tratamiento" induce un cambio en la respuesta dicotómica o dicotomizada de los elementos sometidos al mismo, y es aplicable a los diseños del tipo "antes-después" en los que cada elemento actúa como su propio control durante el proceso investigativo. Los resultados correspondientes a una muestra de **n** elementos se disponen en una tabla de frecuencias 2 x 2 para recoger el conjunto de las respuestas de los mismos elementos antes y después. El aspecto general de dicha tabla, en la que los signos + y - se utilizan para representar las diferentes respuestas. También se aplicó la *Puebla de Cochran*, se ha usado la distribución binomial y es calculada con el paquete estadístico SPSS. 0. 20, a un nivel de significación $\alpha = 0{,}05$.

La contribución a la teoría está dada, precisamente, en el modelo didáctico propuesto, el cual se construye sobre la base de la preparación teórica de las habilidades técnicas de los golpes clásicos, y el desarrollo de la preparación integral del boxeador escolar, desde una visión transformadora mediante la integración de los distintos tipos de

contenidos técnicos durante la preparación teórica a través de la escuela de boxeo libre y dirigida.

La significación práctica se adjudica al modelo didáctico de preparación teórica y la alternativa metodológica, disponible con toda su instrumentación que se distingue como una herramienta didáctica contextualizada y útil, pues contribuye al cumplimiento de la función social del profesor de los Combinados Deportivos de Guantánamo con la escuela cubana de boxeo actual, ya que lo prepara para mejorar la calidad del desempeño del boxeador escolar.

Novedad científica: la legitimidad del modelo didáctico revela la lógica integradora y contextualizada en la dinámica de las habilidades técnicas de los golpes clásicos durante la preparación teórica, el cual se contextualiza en el marco del proceso de enseñanza- aprendizaje del boxeo escolar 13-14 años en los Combinados Deportivos de la provincia a partir de las distintas situaciones problémicas que se dan en el combate y competencia.

Caracterizar el proceso de preparación teórica en el boxeo de la categoría escolar (13-14 años) desde el punto de vista pedagógico

La pedagogía concentra su atención en el proceso de formación de la actividad del educador y del educando, en correspondencia con la concepción característica del proceso pedagógico. Sobre esta se elabora la teoría y la metodología de su dirección, organización, y se perfecciona el contenido, los métodos, procedimientos y los medios. Se destaca la base orientadora de las habilidades técnicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la preparación teórica, a partir de los procesos intelectuales con los cuales el boxeador se hace consciente, comprende las acciones que deben realizarse para el desarrollo de las habilidades técnicas de controlar su vínculo estrecho con la ejecución, y los mecanismos de carácter regulador, se analiza la calidad de la comprensión, ejecución y del resultado obtenido en eventos fundamentales de su categoría en la base.

Entonces se considera el proceso pedagógico como el concepto central en el sistema teórico de la Pedagogía, y su componente afectivo está dado por la propia presencia del estudiante. Para Valdivia (1988), comprende los métodos de enseñanza - aprendizaje y de educación, como "… proceso organizado, dirigido y sistemático de formación y desarrollo del hombre, mediante la actividad y comunicación que se establece en la transmisión de los conocimientos y experiencias acumuladas por la humanidad..." (p.194).

En este proceso se produce el desarrollo de capacidades, habilidades, y hábitos de conducta que permite al escolar mejorar su accionar desde el punto de vista educativo-deportivo, por tanto en la época contemporánea el desempeño de la calidad del boxeador adquiere la connotación de ser un procedimiento de educación o civilización, se expresa en los significados de la cultura, concebida como educación y como sistema de valores en formación.

En tal sentido, es considerado en lo fundamental participativo, a través del cual se produce un tránsito de lo externo a lo interno, y tiene como resultado la apropiación de conocimientos, hábitos, habilidades y cualidades para expresar un determinado progreso de los boxeadores en su preparación deportiva.

Criterios didácticos que caracterizan el proceso de preparación teórica de las habilidades técnicas de los golpes clásicos de los boxeadores en las edades 13-14 años

En la dinámica de desarrollo del proceso de preparación teórica de los boxeadores escolares se encuentran los componentes didácticos: objetivos, contenidos y métodos, destacados en los estudios de Álvarez (1999), coinciden y agregan el problema a la parte portadora del mismo, el cual es el objeto, las formas; los medios de enseñanzas; la evaluación y los resultados.

El problema es la situación presentada por un objeto y genera en alguien una necesidad. Así pues, el proceso de preparación teórica de las habilidades técnicas de los golpes clásicos es un problema, porque en este se concreta la realidad que muestran los boxeadores, de adquirir conocimientos, habilidades y valores para actuar en determinados eventos deportivos y mejorar su calidad.

Se manifiestan dos dimensiones, una objetiva: la situación del objeto, y otra subjetiva: la necesidad del sujeto, interesado en modificar el escenario deportivo, lo cual permite satisfacerla, por tanto, el objeto es la parte de la realidad portador del problema. Es un aspecto del proceso productivo, y se manifiesta en la necesidad de preparar o superar a individuos para que participen en la solución del problema.

El contenido representa al volumen de conocimientos, habilidades y hábitos que deben apropiarse los escolares para lograr los objetivos del proceso de preparación teórica, en este sentido se reconoce que la categoría conocimiento es amplia y abarca diferentes tipos fundamentales; ese enfoque es aún limitado, ya que atiende las necesidades sociales solo en el orden de los conocimientos.

Para lograr los objetivos del deporte escolar, hay que tener en cuenta durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de las habilidades técnicas de los golpes clásicos en los atletas que ellos mismos son el sujeto de su propio aprendizaje. De ahí la necesidad de lograr la creatividad, a partir del pensamiento táctico en dependencia de las acciones ofensivas y defensivas en su nivel y posibilidad técnica adquirida.

En la enseñanza didáctica del deporte objeto de estudio, sobre todo en la dirección técnica, se debe considerar cuáles conceptos fundamentales, secundarios y antecedentes se tratarán, así como las tareas generales y específicas a impartir. Por esas razones se tendrá en cuenta el arsenal técnico de los alumnos, el conocimiento y memoria que influye de acuerdo con los contrarios antes enfrentados. Es importante el logro de destrezas intelectuales como la observación, anticipación, solución de problemas, percepción y comprensión del material objeto de estudio en dicho proceso, para el logro de resultados deportivos.

Otro de los componentes presentes en el proceso de preparación teórica del boxeador en la categoría escolar 13-14 años son los objetivos. Estos determinan un fin, una meta o propósito, cuya función es lograr transformaciones graduales en el sistema de conocimientos, hábitos y habilidades presentes en estos, así como en sus actitudes, convicciones, sentimientos, ideas y valores. Los objetivos dependen de los problemas, una vez establecidos se convierten en rectores del proceso como elemento esencial que es. Según Álvarez (1999), "... la actividad dialéctica de los objetivos se manifiesta una vez establecidos, a partir de los problemas, por tanto, determinan cuáles otros

problemas seleccionar para resolver... ” (p.74). Se comparte con lo antes planteado, pues con ello se pondrá fin al problema de la improvisación al dar un tratamiento adecuado a los objetivos dentro de la preparación teórica de las habilidades técnicas de los golpes clásicos.

Resultados del diagnóstico del estado actual

El análisis documental posibilitó verificar que el programa integral de preparación del deportista para el boxeo de la categoría escolar 2013-2016 ofrece los objetivos generales y específicos por categorías, así como el porcentaje de trabajo de cada uno de los componentes de la preparación y las vías de evaluarlos, pero se limita al trabajo relacionado con la preparación teórica de los golpes clásicos en el boxeo en el eslabón de base del territorio.

El principal problema detectado en las observaciones diaria a clases está centrado en el carácter sistémico del proceso, pues en términos de contenido lo que se planifican son acciones tácticas, desde el punto de vista de enseñanza son más fáciles de organizar, sin embargo, evidencian una explotación desorganizada, y falta la relación entre el objetivo y el contenido técnico impartido, pues la preparación teórica se orienta de forma general, sin aclarar las especificidades en correspondencia con cada una de las habilidades técnicas que lo conforman (ataque, contra-ataque y combinación).

Además, al no existir una variación en profundidad de los mismos, el trabajo permanece estático y sin progresión durante el tránsito de las etapas general, especial y competitiva, y a todo lo largo de las clases observadas, por ello, no se evidencia cómo un contenido sirve de base a otro ni el carácter rector del objetivo y los niveles de asimilación, profundidad y sistematicidad.

La escuela de boxeo se organiza con intención de modelar problemas tácticos, al ubicar a los niños en parejas como oponentes, pero al no existir un objetivo que oriente y regule la acción específica del boxeador dentro de la tarea, sucede que el mismo por desconocer su función dentro de la actividad técnica impone de forma espontánea las habilidades más conocidas y no las más necesarias, por tanto, el proceso de enseñanza de la preparación teórica de las habilidades técnicas que se imparte presenta limitaciones y afecta la vía de los conocimiento teórico, en este caso desarrollado a base de saltos de niveles de conocimientos, lo cual provoca interferencia de hábitos y dificultad para lograr la asociación entre los elementos y, a su vez, modelan una actividad descontextualizada y fraccionada en el desempeño técnico de los atletas desde la preparación teórica en los Combinados Deportivos.

Fundamentación epistemológica del modelo didáctico para la preparación teórica del boxeo en la categoría escolar (13-14 años) que permita desarrollar las habilidades técnicas de los golpes clásicos

En la actualidad el empleo de modelos para determinar el camino dialéctico del conocimiento lógico de ascenso de lo abstracto a lo concreto se ha convertido en una solución que contribuye con la operatividad de estudio de los fenómenos. Según Álvarez (1992), “... mediante un modelo, el investigador propone una abstracción hipotética de esa parte de la realidad en que proyectan los elementos esenciales con los cuales puede operar, el mencionado sistema para resolver el problema...” (p.98).

Platonov (1999), especifica que "... ante la imposibilidad de agrupar todos los factores presentes en la estructura de la preparación del deportista, en un modelo único se debe proponer el uso de modelos parciales... '' (p.87). El modelo didáctico presentado reúne las condiciones de los modelos parciales, ya que establece la estructura del proceso y el empleo de los principales componentes de la preparación teórica de los deportistas, enmarcado en un período de tiempo en la fundamentación gráfica y escrita en el programa de preparación del deportista de forma anual. A su vez es un modelo de tipo teórico, pues el mismo utiliza símbolos para designar las propiedades del sistema real a estudiar, y tiene la capacidad de representar las características y relaciones fundamentales de las habilidades técnicas del boxeo.

Elementos estructurales del modelo

El modelo didáctico de preparación teórica para el boxeo escolar emergió a partir del estudio diagnóstico, de la sistematización realizada a los fundamentos y principios, ellos son "... Estudio previo, definición de objetivos, calendario de competencias, racionalización de las estructuras intermedias, elección de los medios de trabajo y distribución de la carga puesta en acción..." (Ruiz, 1996, pp.9-18), por tanto, se determinó como subsistemas del modelo los siguientes:

1. Proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA).
2. Procedimientos metodológicos.

El primer subsistema del modelo es el PEA que se define como el procedimiento mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia.

Segundo subsistema del modelo (procedimientos metodológicos)

El sistema emerge de la necesidad revelada en el marco teórico referencial y el diagnóstico, relacionado con profundizar desde el plano teórico en la orientación didáctica a los entrenadores para la implementación en la práctica del modelo y la alternativa metodológica. El subsistema se define como la acción de proceder, guiados por una serie de pasos ordenados en forma secuencial clasificados según se necesite, para lograr un fin determinado o poder ejecutar algo en particular.

CONCLUSIONES

El estudio de los criterios didácticos, pedagógicos, psicológicos y gnoseológicos que caracterizan al objeto de estudio y campo de acción evidencian imprecisiones en el conocimiento y tratamiento de la preparación teórica de los entrenadores en la base, lo cual limita el proceso de enseñanza-aprendizaje de las habilidades técnicas de los golpes clásicos, además, persisten insuficiencias que fundamentan la necesidad de declarar un instrumento integrador, gradual, flexible y contextual.

El diagnóstico realizado reveló limitaciones en la preparación teórica de las habilidades técnicas de los golpes clásicos en el boxeo de la categoría escolar 13-14 años de los boxeadores en la provincia de Guantánamo.

El modelo elaborado representa, e interpreta las cualidades y relaciones que explican la lógica de la preparación teórica en el boxeo escolar, el modelo creado como construcción teórico-práctica posee una visión dialéctica y el carácter sistémico, que aporta al

entrenador que trabaja con la edad escolar, mejor lógica en la representación y dominio de las habilidades técnicas de los golpes clásicos, por tanto, se cumple el objetivo de la investigación.

Se acepta la idea a defender formulada en la investigación al tener en cuenta los resultados del cuasi-experimento, los cuales revelaron resultados significativos en los componentes didácticos, al introducir el modelo y la alternativa metodológica en el proceso de preparación técnica de los boxeadores escolares.

REFERENCIAS

Álvarez de Zayas. C. M. (1989). *Fundamentos teóricos de la dirección del Proceso docente educativo en la Educación Superior Cubana.* (Tesis doctoral inédita). La Habana.

Balmaseda, M. (2009). *Entrenamiento Deportivo*. Una disciplina científica. Sevilla:

Batista, P. (2004). *Estudio del perfil morfológico de boxeadores de categorías escolares de la provincia Holguín*. (Tesis doctoral inédita).

Betancourt, N. (2006). *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo*. Tomo1.

González, D. (2012).*Criterios y técnicas para el estudio de la motivación*. Editorial Pueblo y Educación.

Domínguez, J y Llanos, J (1987). *La preparación básica de los boxeadores*. La Habana. Editorial Científico-Técnico.

Platonov, N. (1999). *El Entrenamiento Deportivo*. Teoría y Metodología. Barcelona: Paidotribo.

Rivera, E (2010). *Alternativa metodológica para la planificación de las habilidades técnico-tácticas en el deporte boxeo*. Facultad Cultura Física. Guantánamo. (Tesis inédita de mestría).

Valdivia, G. (2012). *Actividades físico recreativas para niños en edad escolar de la comunidad Vicente del municipio de Ciego de Ávila* (Tesis inédita de maestría). Facultad de Ciego de Ávila. Cuba.

Zamora, R (2012). *Modelo didáctico para el perfeccionamiento del boxeo formativo. Santiago de Cuba*. Universidad de Oriente (Tesis de Maestría).

EL RODEO COMO DEPORTE Y TRADICIÓN DE LA COMUNIDAD CIRO FRÍAS EN EL MUNICIPIO MANUEL TAMES

RODEO LIKE SPORTS AND TRADITION OF THE COMMUNITY CIRO COLD AT THE MUNICIPALITY MANUEL TAMES

Francisco Javier Ruesga Kindelán franciscor@cug.co.cu

Francisco Javier Ruesga Ramírez franciscor@cug.co.cu

Felipe Díaz Rodríguez felipedr@cug.co.cu

RESUMEN

El propósito de nuestra investigación se enfoca en demostrar que el rodeo se constituye en una de las formas fundamentales de recreación en la comunidad rural de Ciro Frías Cabreras y un adecuado medio para fomentar y transmitir las tradiciones que identifican las zonas campesinas y en particular las ganaderas. Mediante la observación y entrevistas se constata que en el acto de realización de las competencias se logra la formación de valores morales, protección del medio ambiente y tributa al desarrollo local, por las actividades de presentación de diferentes técnicas para el trabajo con la masa ganadera y de ejemplares logrados con el uso de la ciencia y la técnica.

PALABRAS CLAVE: Rodeo, recreación, tradiciones, valores, montero y protección.

ABSTRACT

The purpose of our research focuses on demonstrating that the rodeo constitutes one of the fundamental forms of recreation in the rural community of Ciro Frías Cabreras and constitutes an adequate means to promote and transmit the traditions that identify the peasant areas and in Particular the cattle. Through observation and interviews, it is confirmed that in the act of realization of the competences the formation of moral values, protection of the environment and taxation of the local development is achieved by the activities of presentation of different techniques for the work with the livestock mass and of copies achieved with the use of science and technology.

KEY WORDS: Rodeo, recreation, traditions, values, montero and protection.

INTRODUCCIÓN

En la antigüedad el hombre fue muy osado a la hora de dominar las bestias que le circulaban. No le bastaba con dominarlas para utilizar sus carnes y pieles, también las domesticó para labrar la tierra. De todo ello surge un entretenimiento bastante popular en las tierras norteñas debido a la influencia de España y su fuerte tradición en las corridas de toros y que se hace popular en los Estados Unidos de Norteamérica a principios del siglo XIX, los rodeos.

Esta forma de recreación se celebra de forma informal desde principios del siglo XIX en los Estados Unidos, alrededor de 1820, los cuales atraían ya a multitud de interesados. El primer rodeo de la historia se celebró el 4 de Julio de 1883, en Texas, y en 1888 tuvo lugar la primera competición profesional en Prescott, Arizona.

El rodeo es un deporte extremo, con influencias de la historia de los vaqueros españoles y de los charros mexicanos. Consiste en montar a pelo potros salvajes o reses vacunas bravas (como novillos y toros) y realizar diversos ejercicios, como arrojar el lazo, rejonear, etc., sin matar al animal.

En Cuba es tan legendario como la llegada de los conquistadores, quienes traen consigo, dos elementos circunstanciales para la práctica del rodeo que son el caballo y los vacunos, surgiendo en esa fecha las primeras presentaciones del rodeo como espectáculo que nuestro Apóstol José Martí calificara como uno de los más originales y sanos a que pueda asistirse en pueblo alguno.

La práctica del rodeo como deporte en nuestro país se remonta a la década de los años 40 y 50 que surgen los vaqueros que adquieren cierta connotación como: Charolito, Nabenga, Gie, Molinet, Popy Cros y a finales de los años 50 y hasta la década de los años 70 surgen vaqueros que se convierten en ídolos del público asistente a las ferias ganaderas del país como: Justo Herrera, Berto Reina, Miguel Santana, los hermanos Febles, Jorge Soriano, Eloy Luna, Luís Jiménez, Oscar Orizondo, los hermanos Juanito y Domingo Pérez, Julio Alonso, Pancho Pistola y muchos más que llenaban con su sola presencia plazas como las ferias ganaderas de Rancho Boyeros, Colón, Manicaragua, Sancti Spíritus, Camaguey, Nuevitas, Santa Cruz, Las Tunas, Bayamo y Santiago de Cuba.

En la actualidad el rodeo no solo se ve como un deporte sino también como vía de recreación para el deleite de la familia. Cientos de cubanos buscan y disfrutan de esta opción dentro de las ferias, pues resulta emocionante el poder apreciar con detalle todas las maniobras que se realizan en cada uno de estos espectáculos.

Durante la práctica de rodeo se ejercita tanto la fuerza contenida en sujetarse al animal como las habilidades de equilibrio. En investigaciones realizadas por expertos en esta materia han arrojado grandes aportes con la equinoterapia para niños autistas, y con retraso en el aprendizaje y la locomoción, pues la emoción misma que encierra estar cerca de uno de estos bellos ejemplares, ha motivado a los niños a aferrarse con sus extremidades inferiores al animal provocando mayor fluidez de la sangre a estos miembros inferiores, activando áreas del cerebro destinadas a la locomoción, provocando en varias sesiones resultados alentadores en este sentido.

Rodeo, deporte extremo

El rodeo de hecho se ha convertido en el "deporte" oficial de los trabajadores de la ganadería, su estructura competitiva organizada actualmente comprende seis etapas en el año: Base, Provincial, Zonales o Triangulares, Semifinal y la Gran Final, Estrellas Orientales y Occidentales para la conformación del Equipo Cuba.

Internacionalmente, los vaqueros-atletas han representado a Cuba en México, Colombia, Venezuela, Costa Rica, Panamá, Guatemala, Honduras, República Dominicana y en el Campeonato Mundial de Rodeo en Brasil, a estos eventos han asistido más de 500, los que han obtenido varios campeonatos y ha permitido estar ranqueados entre los tres países punteros en este deporte. Para este año 2019 la Comisión Técnica Nacional elaboró el programa de competencias y varias provincias han iniciado las competencias de base.

En la provincia Guantánamo existe también arraigo y tradiciones en este deporte, fundamentalmente en los municipios Niceto Pérez, Imías, San Antonio del Sur y Manuel Tames. Sus representantes participan en las competiciones que se realizan a nivel nacional.

En Manuel Tames el rodeo cobra su mayor auge en la demarcación ganadera de Ciro Frías y su práctica se constituye en la actividad recreativa más popular. En el acto de la competencia se produce una interacción y respeto recíproco en que más que la fuerza y valor predomina la habilidad y conocimiento del hombre para dominar al animal.

Entre los más destacados en este deporte extremo tenemos a Martin Betancourt Azaharez y Fidel Constanten Lores a los cuales entrevistamos para conocer sus criterios en relación con las fortalezas y debilidades del rodeo en el territorio.

Las ferias de rodeo por lo general se realizan con una frecuencia mensual o trimestral y en el desempeño de los monteros se establecen relaciones solidarias, de responsabilidad, dignidad y honestidad al respetar las decisiones de los árbitros, jueces y en primer lugar, al público asistente.

Durante la feria se realizan actividades colaterales en las cuales los trabajadores de la dirección municipal de deportes de convenio con la dirección de la ANAP las CCS Manuel Tames, cultura, el centro universitario municipal interactúan de conjunto para brindar un espectáculo multi-disciplinario en el que se mezcla cultura, deporte, recreación que une a los amigos y familiares. Se ofertan por la gastronomía platos y refrescos típicos de la localidad lo que arraiga la identidad y tradiciones. Se destacan la yurumuna, el calalu, el quimbombó compuesto, el dulce de boniato y berenjena, el puerco asado y los refrescos de maracuyá, naranja agria y la champola de guanábana.

Por la cercanía de la pista del rodeo a la ribera del rio Yateras y en función de la preservación del medio ambiente se establece como norma antes de la competencia la siembra de árboles por los competidores, árbitros y jueces, que contribuye al fomento de la cultura del cuido de nuestra casa mayor mediante la Tarea Vida.

Se presentan a modo de promoción ejemplares de caballos, vacas y toros obtenidos con el uso de medios tradicionales y de la ciencia y técnica.

La música en la competencia son las rancheras y para bailar el changüí.

Modalidades convencionales en que se compite:

1. Derribo de reses a mano.
2. Monta de toros.
3. Coleo.
4. Lazo doble.
5. Carrera entre barriles.
6. Ordeño de vacas.
7. Carrera en zigzag.
8. Cambio de posta.

9. Amarre de patas al ternero.
10. Los aires de la cabalgadura.
11. Enlace de terneros.

Modalidades especiales:

1. Acrobacias a caballo.
2. Animales amaestrados.
3. Artista quita toro o cómico del Rodeo.
4. Escaramuzas vaqueras.
5. Floreo de lazos.

Teniendo en cuenta el arraigo del rodeo se trabaja en el proyecto *Rodeo: fiesta, tradición y vida* que se articula en la CCS Manuel Tames, mediante el cual con el cultivo de esta tradición se persigue como objetivo: contribuir a elevar la cultura ganadera, y la eficiencia y desarrollo integrado en el sector de la producción e industria animal y promover la adopción de tecnologías de avanzada que permitan el desarrollo sostenible.

Dicho proyecto, iniciativa de la Dirección Municipal de Deporte en colaboración con el Centro Universitario Municipal, interrelaciona los intereses competitivos del campesinado en el territorio fomentando sus tradiciones con los intereses competitivos y la formación de un hombre nuevo, que mediante la recreación puede contribuir con iniciativas locales al desarrollo sociocultural de la comunidad Ciro Frías. Con la restructuración del área para esta práctica se puede contribuir con el aporte monetario al desarrollo del territorio, así como en la inscripción en los eventos competitivos que se pueden realizar en la mismas.

De lo cual se han obtenido los siguientes resultados preliminares:

- Se logran identificar los principales problemas que limitan el desarrollo del Rodeo y propuestas de las alternativas de solución.
- Se contribuye a la capacitación de directivas/os, jueces y atletas para mejorar los resultados competitivos.
- Perfecciona la aplicación de la Estrategia de Cooperación e intercambio Internacional para el desarrollo técnico y el incremento de la participación en eventos.
- Se logra firmar el Convenio INDER- MINAGRI para el reconocimiento del Rodeo como deporte, formando parte del programa de desarrollo deportivo de nuestro municipio.

1. Se ha sensibilizado y ampliado la información tecnológica a los recursos humanos del deporte, especialmente las aplicadas y validadas por el INDER, la Comisión Nacional y Provincial de Rodeo y las federaciones extranjeras.
2. Se contribuye a la identificación y promoción de equipos de referencia en la aplicación de tecnologías de avanzada.

3. Se trabaja en un sistema de preparación física para los atletas del rodeo, en coordinación con el INDER.

CONCLUSIONES

El rodeo se constituye en una de las formas fundamentales de recreación en la comunidad Ciro Frías Cabreras. En su desarrollo se potencian y arraigan las tradiciones culturales, se fomentan valores morales en los atletas y familiares, así como se trabaja en función del cuidado y protección del medio ambiente.

La promoción de la exposición de animales y técnicas de trabajo propias de la ganadería posibilitan el desarrollo local con impacto en los resultados productivos de la CCS Ganadera del territorio.

REFERENCIAS

Aguilar, L. y Paz, E. (2002). *Introducción a la Programación de la Recreación*. Ciudad de México: Aguiar.

Alexander-Egg, E. (1997). Participación. *Ciclos.* Valladolid: Editorial Espasa – Calpes.

Alonso, M. y Garcés, R. (2001). *La investigación cualitativa, características, métodos y técnicas fundamentales; selección de textos.* Santiago de Cuba: Universidad de Oriente. Facultad de Comunicaciones.

Álvarez de Zayas, C. (1995). *Epistemología.* Santiago de Cuba: Universidad de Oriente. Centro de Estudios de la Educación Superior “Manuel F. Gran”.

Arias Herrero, H. (1995). *La comunidad y su estudio.* La Habana: Pueblo y Educación.

Azocar de Buglass, L. (1995). *Ecoturismo en el Ecuador, trayectorias y desafíos*. Quito: Editora Argudo Hermanos.

Bally, G. (1986). *El Juego como expresión de libertad*. México: Fondo de Cultura Económica.

Baxter, E. y otros (2002). La escuela y el problema de la formación del hombre. En *Compendio de Pedagogía*. La Habana: Pueblo y Educación.

Anexos

EL PROFESOR NOVEL DE EDUCACIÓN FÍSICA. ACTUALIDAD DEL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN EN LA ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR

PROFESSOR NOVEL OF PHYSICAL EDUCATION. UPDATE OF THE EXERCISE OF THE PROFESSION IN HIGHER MIDDLE EDUCATION

Leiner López Pérez leinerlp@uo.co.cu

Yanet Simón Benzant ysimon@cug.edu.cu

Ana Celia Mataran Torres amataran@uo.edu.cu

RESUMEN

El artículo que se presenta parte de las limitaciones cognoscitivas observadas en la ejecución de las actividades planificadas por los profesores noveles, graduados en la carrera Cultura Física y que imparten la asignatura Educación Física en la Enseñanza Media Superior. Tal aspecto se revela en el proceso de enseñanza aprendizaje de dicha asignatura por lo que se propone potenciar las habilidades pedagógicas profesionales para el mejor ejercicio de la profesión. Para determinar el problema y ofrecer solución se emplearon métodos del nivel teórico, empírico y estadístico que facilitaron la ejecución y valoración de la propuesta en el contexto de la preparación metodológica de este profesional en este nivel de enseñanza. Los resultados obtenidos condicionaron la búsqueda e implementación de acciones, que de manera general se obtuvieron como resultados adquisición activa e individual de hábitos de trabajo, organización, ejecución y control que le permitió la solución efectiva de los diferentes problemas que se presentaron en las clases propiciando así calidad en el desarrollo de las actividades prácticas motrices en los educandos. El estudio arrojó como una de las conclusiones, expresiones de la utilidad de las habilidades pedagógica profesionales en la aplicación de vías para realizar con eficiencia la labor educativa y la práctica física motriz diferenciada en el logro del desarrollo de la personalidad del educando, además de ser la preparación metodológica aspecto importante individual y colectivo para el buen desempeño profesional.

PALABRAS CLAVE: Profesor novel, Educación Física, habilidades profesionales pedagógicas, ejercicio de la profesión.

ABSTRACT

The article presented part of the cognitive limitations observed in the execution of the activities planned by the novice professors, graduates in the Physical Culture career and who teach the subject Physical Education in Higher Secondary Education. This aspect is revealed in the teaching-learning process of this subject, so it is proposed to enhance the professional pedagogical skills for the best exercise of the profession. To determine the problem and offer a solution, theoretical, empirical and statistical methods were used that facilitated the execution and assessment of the proposal in the context of the methodological preparation of this professional in this level of education. The results obtained conditioned the search and implementation of actions, which in general were obtained as results active and individual acquisition of work habits, organization, execution and control that allowed the effective solution of the different problems that arose in the classes leading to thus quality in the development of the practical motor

activities in the students. The study showed as one of the conclusions, expressions of the usefulness of professional pedagogical skills in the application of ways to efficiently carry out educational work and differentiated physical motor practice in achieving the development of the personality of the student, as well as being methodological preparation important individual and collective aspect for good professional performance

KEY WORDS: Novel teacher, Physical Education, pedagogical professional skills, exercise of the profession.

INTRODUCCIÓN

Cuando nos referimos en el sistema educativo a la formación y desarrollo multilateral e interdisciplinar de la personalidad del hombre, se enmarca en ello la implementación de la Educación Física, disciplina pedagógica con carácter eminentemente formativo, direccionada al desarrollo armónico del individuo, mediante la práctica sistemática de la actividad física, que tiende a generar actitudes, las capacidades perceptivas-motrices, físico motrices- cognitivas , motrices afectivas, normas y valores.

Los elementos expuestos muestran que la Educación Física representa una parte significativa en la formación integral del hombre, razón por la que en muchos países continuamente se conciben estudios para mejorar la calidad de esta actividad, por lo que se perfeccionan los programas, los contenidos que se imparten y al profesional encargado del desempaño de esta labor, elementos que constituyen retos para las instituciones educativas.

Los profesores de Educación Física tienen ante sí, la labor de encontrar sobre un enfoque contemporáneo en el ámbito escolar nuevas generalizaciones didácticas metodológicas que pueda orientar las direcciones esenciales que debe desarrollarse el proceso docente-educativo para lograr esta formación multilateral e interdisciplinar. Por lo que se demanda de estos especialistas el desarrollo de las habilidades básicas que le permitan lograr tales aspiraciones con éxito.

Por lo que es importante potenciar la preparación en los aspectos técnico como el docente y metodológico para ofrecer a los estudiantes un profesor con alta calidad profesional. Para ello es necesario comprender que las habilidades pedagógicas profesionales dan respuesta al “saber”, “saber hacer” y “saber ser” en el contexto educativo.

Estos retos a los que se enfrenta este profesor requieren mucha preparación y son un problema y genera muchos tropiezos para el profesor novel que aunque se gradúa con muchas potencialidades para ejercer la profesión, todavía posee carencias para lograr la planificación y desarrollo de las actividades en la clase.

Estos elementos evidencian la importancia y actualidad del tema, lo cual nos lleva a considerar que el desarrollo de las habilidades profesionales pedagógicas para el ejercicio de la profesión en este profesor novel constituye una tarea significativa para elevar la calidad de la educación en especial en la Enseñanza Media Superior, que por las características psicológicas de los adolescentes requieren mayor motivación y creatividad hacia la actividad.

El profesor novel de Educación Física en el contexto educativo de la Enseñanza Media Superior

La Educación Física potencia la formación integral del educando, mediante las actividades que se realizan en este contexto se solucionan tareas físicas y educativas, dirigidas a crear la cultura necesaria para realizar sistemáticamente ejercicios físicos, como una forma sana de emplear su tiempo libre y elevar la espiritualidad a través de la clase.

Autores desde varias ciencias definen el término Educación Física y lo relacionan con la influencia en la formación del hombre; en este sentido Calderón (2001), la definió

> …al proceso de educación física, como una forma de trabajo educativo-instructivo de la educación corporal, otra como un complicado proceso de interacción entre sus componentes, objetivos y subjetivos, con fines dirigidos al perfeccionamiento motor y físico, y a la educación de las cualidades de la personalidad del hombre. (p. 53)

La definición posee elementos que explicitan la intencionalidad de esta asignatura, pues mediante las actividades que se desarrollan en ese proceso de enseñanza aprendizaje se solucionan tareas físicas y educativas, dirigidas a crear la cultura necesaria para realizar sistemáticamente ejercicios físicos, como una forma sana de elevar su calidad de vida. Esta tarea la realiza en las instituciones educativas el profesor de Educación Física profesional graduado en la carrera Cultura Física.

La Educación Física juega un papel decisivo por su función educativa en la formación de las nuevas generaciones que es hoy una preponderante en el desarrollo de la sociedad. De esta manera toda intención dirigida a mejorar y hacer más objetivo el tratamiento didáctico o metodológico que posibilite con ello el aumento de las capacidades cognoscitivas, motrices y afectivas de los estudiantes, resulta necesario y útil. Por ello la preparación de este especialista es preponderante en especial cundo acaba de graduarse o tiene poco tiempo de graduado, en esos casos se denomina noveles.

La investigación sobre el profesor novel es un tópico muy estudiado actualmente en el ámbito de la formación de profesores. Dentro de la bibliografía revisada encontramos una gran variedad de vocablos para referirse al profesor “Novel”. Se habla por ejemplo de principiante, inexperto, joven, “nuevo”, neófito, entre otros.

A continuación, hacemos una aproximación al concepto que los investigadores emplearemos y se describirán algunas características. En este aspecto Vera (1988) explicita que el profesor principiante es una persona, generalmente joven, que se encuentra en un momento de transición entre los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes aprendidas a lo largo de tres años de estudios teórico prácticos, y la puesta en acción de lo aprendido en el marco real de la intervención pedagógica”. Por otro lado, si nos introducimos en la etapa universitaria encontramos que el profesor novel es un profesor joven, con alguna experiencia profesional y con menos de 3 o 5 años de experiencia docente en una institución universitaria concepciones abordadas por González Sanmamed (1999), en Feixas (2002), en sus escritos y que se asumen además en la investigación.

En este sentido Vilca Yana (2005) expone que el profesor novel es el profesional nuevo que egresa de las aulas universitarias o institutos pedagógicos, de donde se formó durante cinco años o más, con todo lo necesario para ejercer la profesión, con esos métodos de enseñanzas, técnicas educativas, psicología educativa, etc. Con una práctica pre-profesional como curso al término de los estudios.

A partir de lo antes expresado se considera que este docente joven, "Nuevo" en el inicio de su profesión posee un cumulo de conocimientos teóricos y prácticos difíciles de aplicar en el contexto educativo, inexperiencia en el accionar diario para el ejercicio de la profesión a partir de las características del nivel educativo, de los educandos y las exigencias de impartir las clases.

Para el autor de la presente investigación el profesor novel de la Educación Física en la Enseñanza Media Superior, se considera al egresado de la Licenciatura en Cultura Física y de la Escuela de Formación para Profesores de Educación Física que tiene menos de cuatros años de graduados en ejercicio laboral, que a pesar de su preparación profesional, demandan de una atención a su superación posgraduada para mejorar y perfeccionar sus métodos y técnicas de enseñanza de cómo desarrollar las clases de Educación Física con mejor calidad y resultados que permita evidenciar en ellos las habilidades pedagógicas profesionales adquiridas.

Estos elementos antes planteados son insuficientes en el desempeño de los profesores noveles de Educación Física de la Enseñanza Media Superior, es importante destacar que, debido a las experiencias del autor como profesor de Educación Física, docente en el preuniversitario seleccionado para iniciar la introducción del perfeccionamiento en el que está inmerso el sistema educativo cubano en la provincia Guantánamo. Vista además en las insuficiencias detectadas en los intercambios metodológicos de introducción de resultados, las visitas realizadas a otros centros escolares en el municipio, se propone una atención a la preparación metodológica de estos profesores noveles de Educación Física para potenciar las habilidades pedagógicas profesionales.

Las habilidades pedagógicas profesionales para el ejercicio de la profesión en la Educación Física

Las habilidades pedagógicas profesionales, constituyen una categoría propia, con características ya exploradas en la teoría por autores extranjeros y cubanos, que la estudian desde diversas ciencias como la psicología, sociología, y en especial por la pedagogía

Desde esta última ciencia referenciada varios autores expresan sus concepciones relacionadas con las habilidades pedagógicas profesionales Fuentes (1997) “(…) constituyen el contenido de aquellas acciones del sujeto orientadas a la transformación del objeto de la profesión” (p. 12). Para Mulet (2011) las habilidades pedagógicas profesionales son “… el contenido de las acciones que realiza el profesional al interactuar con los objetos de la profesión. El punto de partida son las habilidades pedagógicas profesionales según el modelo de diseño curricular aplicado” (p. 34). Las habilidades pedagógicas profesionales es la forma en que funcionan los conocimientos teóricos-pedagógicos y presupone la utilización de la experiencia obtenida anteriormente, de los conocimientos y hábitos sin los cuales ésta no podría formarse.

La formación integral de las habilidades pedagógicas profesionales constituye la máxima expresión de un profesor, la formación y desarrollo de habilidades y hábitos en los educandos a través del proceso docente-educativo. Además, se aprecia que constituyen desde el punto de vista psicopedagógico el dominio de operaciones psíquicas y prácticas que permiten una, regulación racional de la actividad, apropiación de procedimientos activos, son el producto de la sistematización de las acciones en condiciones que permitan su constante desarrollo.

Estos elementos antes abordados se observan en la actividad de los profesionales de la Cultura Física según criterio de Hechevarría (1995), quien asevera se desarrolla fundamentalmente en la Educación Física y el Entrenamiento Deportivo ya que al ser un proceso pedagógico su desarrollo se garantiza a través de la actividad constructiva, de proyección, organizativa y comunicativa. Planteando más adelante que sobre esta base se clasifican las habilidades pedagógicas profesionales en la Cultura Física y expone que ellas son:

Habilidades pedagógicas constructivas: se manifiestan en los procedimientos que utiliza el profesor para el ordenamiento de los conocimientos, hábitos y habilidades motrices que deben alcanzar los educandos en las clases de Educación Física.

Habilidades pedagógicas cognoscitivas: se manifiestan en las habilidades para valorar adecuadamente el estado de los educandos desde el punto de vista físico, psíquico y fisiológico, para el eficiente aprovechamiento del rendimiento en las clases de Educación Física.

Habilidades pedagógicas organizativas: se manifiestan a través de los procedimientos de dirección para el desarrollo exitoso de las clases de Educación Física (habilidad para exponer ordenadamente el contenido, habilidad para mantener su conducta en dependencia de la situación docente de los educandos, habilidad para utilizar las diferentes formas y procedimientos organizativos de acuerdo con los objetivos a lograr, medios disponibles en correspondencias con la cantidad de educandos).

Habilidades pedagógicas comunicativas: constituyen acciones y procedimientos que el profesor pone de manifiesto al aplicar sus conocimientos pedagógicos y de la asignatura en la dirección y control del proceso de enseñanza de la Educación Física, a la vez que evidencian el carácter de las acciones que este establece con los educandos.

Habilidades pedagógicas proyectivas: permiten al profesor anticipar el sistema interrelacionado de objetivos educativos, de desarrollo de capacidades físicas y habilidades que hay que lograr a corto, mediano y largo plazo, durante el proceso enseñanza aprendizaje de la Educación Física.

Resulta muy frecuente que en la proyección de estas habilidades específicas que debe desarrollar el especialista de Educación Física presente dificultades en el profesor novel pues al planificar la estructura de la clase, sólo se planifiquen y proyecten los pasos intermedio en que se irá penetrando el contenido y se omita el análisis de las actividades que se utilizan para orientar hacia el objetivo, la base orientadora para la actividad(las condiciones previas para comunicar el nuevo contenido, consolidar y controlar). Pasa por alto además la planificación de las actividades que realizarán los educandos, las diferencias, potencialidades e individualidades, la proyección del tiempo

de cada actividad y la planificación de los métodos y medios de enseñanza que se deben emplear y otros aspectos para el logro de los objetivos propuestos.

La preparación metodológica para potenciar las habilidades pedagógicas profesionales en el profesor novel de Educación Física.

La preparación del profesor para el buen ejercicio de la profesión se realiza de forma individual como colectiva en la institución educativa. En la investigación se toma como punto de partida la preparación individual pues propicia la autopreparación en los aspectos científico teórico, didáctico, metodológico, filosófico requerido para el desarrollo de su labor docente. Esta autopreparación es premisa para trasmitir conocimiento y resulte efectiva la preparación colectiva. Por ello se propone acciones para reflexionar y aplicar por el profesor novel que propicia el desarrollo de las habilidades pedagógicas profesional, elemento importante para planificar, organizar e impartir la clase.

Habilidades pedagógicas organizativas:

- Establecer los procedimientos para realizar las actividades en las diferentes partes de la clase.
- Organización, preparación, elaboración de los medios de enseñanzas según el tipo de actividad que se realizará en la clase.
- Organización de las actividades teniendo en cuenta la complejidad de los ejercicios.

Habilidades pedagógicas comunicativas:

- Explicar y demostrar las actividades planificadas para la clase en la clase.
- Utilizar el lenguaje técnico de la asignatura teniendo en cuenta las actividades que se realizan.
- Ejecutar voces de mando con modulación y fuerza que propicie emotividad.

Habilidades pedagógicas cognoscitivas:

- Planificar e impartir clases según las orientaciones de los contenidos que aparecen en el programa.
- Caracterizar las particularidades física, psíquica, anatómica y fisiológica del educando.
- Particularizar las necesidades, potencialidades individuales y colectivas de los educandos.
- Especificar las características del nivel educativo donde labora y las exigencias didácticas metodológicas de las clases que se imparten.

Habilidades pedagógicas constructivas:

- Confeccionar y emplear medios de enseñanza a partir de las particularidades de las clases y los educandos. Evaluar y controlar a partir de una guía con indicadores teniendo como punto de referencia la evaluación a partir de la individualidad para obtener resultados satisfactorios.

Como se observa la aplicación consecuente de este algoritmo de acciones en la autopreparación del profesor novel propicia la asimilación, perfección y consolidación de los conocimientos, así como la formación de habilidades para preparar y luego impartir la clase.

CONCLUSIONES

El profesor novel de Educación Física es un ente activo por la influencia que ejerce en la formación integral de los adolescentes en la Enseñanza Media superior y que requiere profundizar en el desarrollo de las habilidades pedagógicas profesionales para elevar la calidad de las clases.

Las habilidades pedagógicas profesionales específicas que debe desarrollar el profesor de Educación Física, se pueden potenciar si se aplican acciones desde la preparación individual del profesor novel en función de elevar el desempeño profesional.

REFERENCIAS

Alfonso, A. (2003). *Estudio de las habilidades pedagógicas profesionales, planificar y organizar, en los estudiantes del segundo año de las asignaturas del ejercicio de la profesión en la Facultad de Cultura Física de la Habana* (tesis de maestría inédita). Universidad Agraria de la Habana. Facultad de Cultura Física.

Calderón, C. (2001). *Fundamentos científicos-metodológicos de la actividad física y deportiva I*. ISCF Manuel Fajardo. La Habana.

Cornejo, A., Manteiga, L. y Blanco, J. (2011). *La educación física en la escuela cubana contemporánea Curso 85.* Ministerio de Educación: Educación Cubana.

Feixas, M. (2000). Estudio de las problemáticas del profesorado novel en la Universitat Autònoma de Barcelona. Trabajo presentado en *I Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación*. Barcelona: ICE-UPC-UB-UaB.

Feixas, M. (2002). *El desenvolupament profesional del profesor universitari com a docent* (tesis doctoral inédita). Barcelona: Universitat autònoma de Barcelona.

Fuentes, H. (1997). *Didáctica de la Educación Superior*. Santiago de Cuba.

González-Sanmamed, M. (1999). La formación del profesorado novel. En V. Ferreres y F. Imbernón (edit.). *Formalización y actualización para la función pedagógica.* Madrid.

Hechevarría, M. (1995). *Las habilidades pedagógicas profesionales. Problema de actividades y necesidades para elevar la profesionalidad de los profesores y entrenadores deportivos*. ISCF. La Habana.

Mulet, M. (2011). *Escala para la evaluación de la formación de conocimientos, habilidades y valores pedagógicos profesionales*. Editorial Universitaria del Ministerio de Educación Superior. La Habana, Cuba.

Mulet, M. (2014). Metodología para el desarrollo de habilidades profesionales pedagógicas en la formación inicial del profesional de la educación. *Innovación Tecnológica, CIGET, 20*, 1- 9. Las Tunas.

Mulet González, M. (2018). Fundamentos psicológicos, pedagógicos y gnoseológicos de las habilidades profesionales pedagógicas. Revista *Opuntia Brava*, *3*(4), 10-20. Recuperado de http://opuntiabrava.ult.edu.cu

Vera, J. (1988). *El profesor principiante. Las dificultades de los profesores en los primeros años de trabajo en la enseñanza*. Valencia: Promolibro.

Vilca Yana, J. (2005). *El profesor novel* (tesis de maestría inédita). Universidad Nacional del Altiplano – Puno, julio.

IMPACTO DEL AJEDREZ EN EL RENDIMIENTO DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES

IMPACT OF CHESS IN THE PERFORMANCE OF THE MEMORY IN ADULT ELDERS

Liliana Lobaina Lobaina liliana@cug.co.cu

Zonia Margarita Veitia Fernández zoniamargarita@cug.co.cu

Luis Bertot Ortega luisbo@cug.co.cu

RESUMEN

La atención al adulto mayor en Cuba constituye un tema medular actual, debido al envejecimiento humano donde aparecen cambios biológicos, psicológicos y sociales que repercuten en su personalidad, grado de dependencia, apoyo familiar, social, y en las metas trazadas por cada individuo. Especialmente, si la capacidad cognitiva va disminuyendo con pérdida aislada o frecuente de la memoria. De ahí que esta investigación tenga como objetivo elaborar una propuesta de actividades ajedrecísticas que permita mejorar el rendimiento de la memoria en los adultos mayores de la Comunidad Vertientes, en el municipio Maisí. Para este fin se emplearon métodos tales como: el histórico-lógico, el análisis-síntesis, el inductivo-deductivo, el análisis documental, la encuesta, el Test de Recuerdo Libre y Selectivamente Facilitado, el criterio de especialistas y el análisis porcentual para el procesamiento de la información estadística. Los resultados obtenidos demuestran la viabilidad y efectividad de las actividades ajedrecísticas propuestas. Por último, se ofrecen conclusiones y recomendaciones que pueden ser de gran interés para la continuidad del trabajo con el adulto mayor y el desarrollo de futuras investigaciones en el tema.

PALABRAS CLAVE: Adulto mayor, capacidad cognitiva, memoria, Ajedrez, rendimiento de la memoria.

ABSTRACT

The attention to the older adult in Cuba constitutes a medullary present-day theme, due to the human aging where biological, psychological and social changes that have influence upon his personality, grade of dependence, family, social support appear, and in the goals drawn by each subject. Especially, if the cognitive competence tails off with isolated or frequent loss of memory. So that this investigation have like objective to elaborate a proposal of activities chess that it allow to improve the performance of the memory in the older adults in the Community Vertientes at the municipality Maisí. To this end they used methods such like: The historic logician, analysis synthesis, the inductive deductive, the documentary analysis, the opinion poll, the Free and Cued Selective Reminding, specialists' opinion and the percentage analysis for the information processing statistical. The obtained results demonstrate the viability and effectiveness of the activities chess proposed. Finally, offer to him conclusions and recommendations that can be of great interest for the continuity of the work with the older adult and the development of future investigations in the theme.

KEY WORDS: Older adult, cognitive competence, memory, chess, performance of memory.

INTRODUCCIÓN

En las últimas cuatro décadas se ha producido, a nivel mundial, un aumento progresivo de la longevidad, el número de personas mayores de sesenta años está creciendo con mayor rapidez que otros grupos de edad, debido al aumento de la esperanza de vida y al descenso de la natalidad y mortalidad (OMS, 2018). Es por esto que la proporción de personas mayores de 60 años está aumentando aceleradamente.

Esta nueva realidad demográfica en Cuba, constituye un logro de la Revolución y a la vez uno de los mayores desafíos para la sociedad. Como parte de los chequeos que se realizan a más de una veintena de programas prioritarios, el Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, encabeza un sistemático análisis sobre la atención a la dinámica demográfica en Cuba (Peláez, 2019).

Esto explica la necesidad de realizar una revisión acerca de los aspectos involucrados en la vejez y también la creación de nuevas políticas que contemplen el cuidado adecuado de esta población en crecimiento. El declive en la habilidad de aprender y recordar nueva información es una queja muy típica entre las personas mayores. Entre los sesenta y setenta años se quejan de su escasa habilidad para retener la información que acaban de escuchar y de su incapacidad de reproducirla después, e incluso a los cincuenta años muchas personas dicen que su memoria ya no es tan eficaz o tan buena como antes, y dicen de no saber dónde dejan determinadas cosas o no recordar nombres de personas que les son conocidas.

En este sentido, muchos estudios apuntan a recomendar al Ajedrez como una fabulosa gimnasia mental para postergar el deterioro mental y la demencia senil en los ancianos (Peironnet, 2016), a nivel contextual son escasas las investigaciones que estudian el desarrollo de la memoria en los adultos mayores, desde la cultura física y el deporte.

El Ajedrez es un importante factor de prevención del deterioro de las funciones cognitivas porque favorece el análisis, el estudio racional de los problemas, mejora la capacidad de memoria, la toma de decisiones y el juicio lógico ya que es necesaria la capacidad de concentración, planificación y síntesis. Por lo tanto, hay que destacar la importancia del Ajedrez como un estimulador cerebral que colabora con la creación de nuevas conexiones neuronales (Carrasco y Cuenca, 2015).

La existencia en los adultos mayores de un deterioro progresivo en los procesos cognitivos, especialmente la memoria, y la insuficiente utilización de alternativas desde el Ajedrez, para el tratamiento de la misma en las actividades que se realizan en los círculos de abuelos de la Comunidad Vertientes, convierte esta situación en una problemática de prioridad en la atención y tratamiento de la misma.

Sin embargo, existen insuficiencias que es necesario atender para lograr el propósito antes expuesto:

- En la bibliografía especializada y documentos normativos se aprecia carencia de propuesta relacionadas con el desarrollo de la memoria en el adulto mayor.
- El programa concebido para el adulto mayor no tiene en cuenta el desarrollo de actividades dirigidas a mejorar el rendimiento de la memoria en los adultos mayores.

- Se aprecia un pobre aprovechamiento de las potencialidades del Ajedrez para mejorar el rendimiento de la memoria en los adultos mayores.

La situación descrita condujo al planteamiento del siguiente problema de la investigación: ¿cómo contribuir a mejorar el rendimiento de la memoria en los adultos mayores de la Comunidad Vertientes en el municipio Maisí? De ahí, que el objetivo estuviera dirigido a: proponer un conjunto de actividades ajedrecísticas que contribuya a mejorar el rendimiento de la memoria en los adultos mayores.

El proceso de envejecimiento y los cambios en las funciones cognitivas

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018), el envejecimiento es un proceso fisiológico, el mismo que inicia en la concepción y va generando cambios característicos que se producen durante todo el ciclo de vida, al pasar los años se van produciendo limitaciones en la adaptabilidad del organismo que se relaciona con el medio, estos cambios en su gran mayoría dependen del organismo de cada individuo, ya que no todos sus tejidos van envejeciendo al mismo tiempo.

Los estudios realizados en los últimos años (Barrera, 2017; Mogollón, 2018 y Peláez, 2019) revelan que una gran parte de los mayores siguen sintiéndose bien, percibiendo la vida como agradable y siendo capaces de hacer frente de forma adecuada a las exigencias de su entorno. Asimismo, dicen que “con los años notan que pierden facultades”, hecho que queda corroborado en diversos estudios realizados con población mayor que no padece ninguna patología neurológica.

Entre los cambios biológicos que se producen con el paso de los años se pueden señalar, la disminución que sufren las personas mayores en las capacidades sensoriales, visión, audición y tacto, y que aumentan progresivamente según avanza la edad. Estos cambios suponen la presencia de dificultades en la percepción del mundo, de sí mismo y de los demás, con los consiguientes efectos sobre la interpretación de la realidad y del comportamiento (Peironnet, 2016).

En cuanto a los cambios motrices, los estudios muestran como con los años las personas mayores, en general, presentan un aumento de la fatiga, atenuación de los reflejos, enlentecimiento motriz, entre otros, que suponen una disminución de la autonomía funcional.

Además de los cambios de naturaleza biológica o motriz podemos encontrar cambios en las funciones cognitivas en la vejez con importantes consecuencias derivadas de ellos. Los diferentes estudios realizados, señalan que la memoria, el aprendizaje, la atención, entre otros, se verán afectadas por los cambios en las células cerebrales. El cerebro de una persona mayor tendrá un 10 % menos de peso que a los veinte años, pero los cambios no parecen afectar a todas las partes cerebrales por igual, estando la corteza más afectada que el tronco por la pérdida de neuronas (Peña, 2007).

En el aspecto psicosocial, el adulto mayor se enfrenta a nuevas condiciones de vida por la pérdida de roles familiares y sociales que se agregan a un trasfondo de enfermedades y a una disminución de sus capacidades de adaptación. Resultan frecuentes los problemas de autoestima, depresión, distracción (diversión) y relaciones sociales.

El rendimiento de la memoria en el adulto mayor

El declive de la memoria asociado a la edad es un hecho bien documentado en la literatura científica, y existe consenso entre los estudiosos de la memoria humana respecto a que ejecución de las personas mayores en diversas tareas de memoria es menor a la de los adultos jóvenes. Así mismo, existe acuerdo en que no todos los tipos de memoria presentan el mismo patrón de deterioro, sino que, la mayor o menor pérdida de memoria está en función del tipo de memoria del que hablemos.

Siguiendo el modelo estructural de Atkinson y Shiffrin (1968, citado por Barrera, 2017), la memoria se pude subdividir en diferentes estructuras. La información que recibimos va pasando de una a otra estructura, cada una posee unas funciones de retención y de transformación características.

En diversos estudios (Mogollón 2018, OMS, 2018 y Peláez, 2019) se pone de manifiesto la existencia de un deterioro en la *memoria explícita* (implica el aprendizaje y es el recuerdo consciente de experiencias pasadas), mientras que la memoria implícita (se refiere al conocimiento que aprendemos de forma no voluntaria o inconsciente) es la más resistente al olvido y al daño cerebral.

En general, los estudios nos revelan que no todos los tipos de memoria a largo plazo se alteran con el paso de los años, concretamente, con la edad se conserva la memoria procedimental, la memoria implícita y en gran medida la memoria semántica.

Beneficios del ajedrez en el adulto mayor

El Ajedrez contribuye a disminuir los efectos del envejecimiento y proporcionar beneficios en diferentes funciones. Diferentes autores reconocen sus beneficios a favor de una mejor calidad de vida sin importar la edad (Carrasco y Cuenca, 2015). De hecho, varias investigaciones han concluido que el Ajedrez tiene un efecto positivo sobre disímiles aspectos de la función del Sistema Nervioso Central (SNC). Entre estos factores, mencionados por dicho autor, se incluyen:

1. Los efectos positivos de la actividad ajedrecística sobre la función cognitiva, de modo especial sobre:
    - La capacidad de atención.
    - La memoria.
2. Los efectos positivos de la actividad ajedrecística sobre la auto-estima, la autoeficiencia y los afectos.

En el aspecto psicosocial, el Ajedrez mejora el estado de ánimo, disminuye la depresión y la ansiedad, eleva la autoestima, ofrece oportunidades de distracción e interacción social y ayuda a mejorar el enfrentamiento al estrés de la vida cotidiana. Tal como lo señala el destacado periodista especializado en Ajedrez (García, 2012, citado por Bertot y Betancourt, 2013), la práctica regular de este es beneficiosa para combatir el Alzheimer.

Otro estudio en esta temática es el publicado por Machado, Sarrracén y Milán (2016), dirigido a transformar la problemática específica del Círculo de abuelos “Roel Pérez Laffita” de la comunidad el Guajacal en el municipio Imías de la provincia Guantánamo,

manifiestan que muchos de los adultos mayores con avanzada edad que participan en el círculo de abuelos presentan pérdida de memoria paulatina y en muchos casos padecen Alzheimer, no existiendo métodos terapéuticos ni profilácticos para dar solución desde o a través del contenido básico del Ajedrez.

En definitiva, los estudios referenciados defienden y promueven el envejecimiento activo, con el objetivo de ampliar la esperanza de vida saludable, la productividad y la calidad de vida. Este enfoque pone el énfasis en el desarrollo de la memoria en el adulto mayor en relación con el conocimiento adquirido, mediante el uso del Ajedrez, teniendo en cuenta la influencia que los cambios en las funciones cognitivas pueden producir en el rendimiento de la memoria.

Población y selección de la muestra

La investigación se desarrolla en Vertientes, el Consejo Popular 8 del municipio Maisí en la provincia de Guantánamo. Limita al norte con el Consejo Popular Sabana, al sur con el Consejo Popular La Máquina, al este con Pueblo Viejo y al oeste con el Río de Yumurí.

La población de referencia son las 43 personas mayores de 60 años que asisten a los círculos de abuelos y la muestra está constituida por 11 adultos mayores, entre 61 y 79 años. Representan el 31.6 % de la población, 8 mujeres (72, 7 %) y 3 hombres (27,3 %). Fueron seleccionados de forma aleatoria, pero se establecieron criterios de inclusión y de exclusión que todos los sujetos debían cumplir para pasar a formar parte de la investigación:

Criterios de inclusión:

- Personas mayores de 60 años que presentan quejas de memoria asociadas a la edad y/o subjetivas.
- Disponibilidad para participar en la investigación.
- No presentar algunos de los criterios excluyentes.

Criterios de exclusión:

- Presentar síntomas o alteraciones neurológicas, psiquiátricas o sensoriales que dificulten la realización de la investigación.
- No presentar enfermedades psiquiátricas o neurológicas, historia de alcoholismo o abuso de drogas.

3. Propuesta de actividades ajedrecísticas para mejorar el rendimiento de la memoria en los adultos mayores.

En correspondencia con el objetivo de la investigación, es propósito de este trabajo, elaborar un conjunto de actividades ajedrecísticas para mejorar el rendimiento de la memoria en los adultos mayores. En este capítulo se presenta la propuesta de conjunto de actividades y el análisis de los resultados después de su aplicación.

Las ideas que sustentaron nuestra investigación fueron:

a) El Ajedrez como disciplina deportiva y contenido de la Cultura física puede tener efectos positivos en la psiquis del adulto mayor mejorar su estado psicológico y prevenir de las enfermedades mentales.

b) La experiencia práctica del Ajedrez permite reforzar la capacidad cognitiva del cerebro del adulto mayor y por ende el desarrollo de la memoria se verá reforzada.

3.1. Estructura del conjunto de actividades.

Objetivo general:

El conjunto de actividades ajedrecísticas está dirigido a mejorar el rendimiento de la memoria en los adultos mayores de la Comunidad Vertientes en el municipio Maisí.

Objetivos específicos:

1. Prevenir en los adultos mayores aparición de trastornos de la memoria.
2. Entrenar en estrategias y técnicas de memoria.
3. Estimular los procesos básicos cognitivos como: atención, percepción, lenguaje, capacidad lógica.
4. Promover la práctica del Ajedrez.

La propuesta consta de 17 actividades, distribuidas en diferentes esquemas y posiciones tomadas de los contenidos ajedrecísticos y adaptados a las características y posibilidades de los adultos mayores. Contienen en su estructura: nombre, objetivo, contenido, metodología, materiales y variantes para su aplicación.

A continuación, mostramos algunos ejemplos del conjunto de actividades ajedrecísticas.

Actividad 1. Empareja las posiciones

Diagrama 1

Diagrama 2

Objetivo: Estimular el rendimiento de la memoria asociativa.

Contenido: Diagramas 1 y 2.

Metodología: Se les presenta las dos posiciones en el tablero. Se explica el valor absoluto que tienen las piezas. Se les pide que coloquen en la posición de la derecha las piezas necesarias hasta igualar las dos posiciones, teniendo en cuenta los valores especificados.

Materiales: Piezas, tablero y diagrama.

Variante: Se acepta que en algún caso retiren una o dos piezas para lograr el equilibrio entre las dos posiciones.

Diagrama 3

Actividad 2. ¿Dónde están las piezas?

Objetivo: Reforzar la memoria procedimental.

Contenido: Diagrama 3

Metodología: Van a observar durante un minuto la posición en el tablero. Se retiran las piezas y se registrará el tiempo en que pueden armar la misma posición otra vez.

Materiales: Piezas, tablero, cronómetro y diagrama.

Variante: De no lograr la posición exacta se puede repetir el mismo ejercicio, pero con menos piezas.

Actividad 3. Recordando la posición

Objetivo: Acentuar la memoria visual.

Contenido: Diagrama 4

Diagrama 4

Metodología: Observan durante un minuto la distribución que tienen todas las piezas en el tablero. Inmediatamente se retiran todas las piezas. Se les pide a los abuelos que describan todo aquello que recuerden.

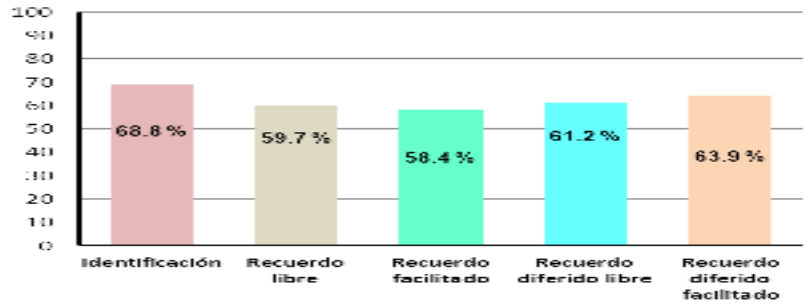
Materiales: Piezas, tablero y diagrama.

Variante: Se puede disminuir o aumentar la cantidad de pieza en dependencia a las características del adulto mayor.

5. *Resultados generales del Test de Recuerdo Libre y Selectivamente Facilitado (TRLSF)*

A partir de la implementación y puesta en práctica de las actividades ajedrecísticas, se aprecian resultados significativamente superiores en cuanto a lo cuantitativo y lo cualitativo (Anexo 1). Según los resultados generales del TRLSF (Fig. 1), observamos que los sujetos obtuvieron mejores puntuaciones en las cinco variables.

Fig. 1. Esquema que representa el por ciento de acierto por variables (Segundo momento).



En la variable *Identificación*, al inicio los aciertos fueron para un 30.9 %, y luego de aplicadas las actividades ajedrecísticas se logró un 68.8 % de respuestas correctas en la muestra estudiada.

También se observó una mejoría en la variable *Recuerdo libre* con un 59.7, en el primer Test solo se alcanzó un 27.6, lo que pone de manifiesto la efectividad provocada de las actividades ajedrecísticas aplicadas.

Los resultados demostraron que en la variable *Recuerdo facilitado* la precisión en las respuestas aumentó de forma considerable, en el primer Test fue de un 32.7 % y luego de aplicada la propuesta se obtuvo un 58.4 %. Igualmente, fue mayor la cantidad de

respuestas acertadas (61.2 %) en la variable *Recuerdo diferido libre*, en el Fig. 4 se puede ver que en el primer test fue de un 32,1 %.

Las respuestas acertadas (63.9 %) en *Recuerdo diferido facilitado* tuvieron un apreciable incremento, en comparación con el primer test que fue de un 40,6 %.

Estos datos indican que el rendimiento de la memoria, en los adultos mayores objeto de estudio, mostró mejoría y esto permitió que ellos fueran más eficientes en el tiempo de procesamiento, manipulación y a su vez recuperación de la información.

5.1. Resultados de la valoración del conjunto de actividades ajedrecísticas mediante el criterio de especialistas

Se seleccionó un total de 15 especialistas y los mismos emitieron sus opiniones sobre la propuesta. En resumen, se dan las siguientes opiniones:

- Consideran importante que se investigue sobre las funciones cognitivas y la memoria en los adultos mayores.
- Consideran que existe correspondencia entre el problema investigado y las actividades ajedrecísticas propuestas.

Por estas razones los autores infieren de estos resultados que el conjunto de actividades ajedrecísticas, como vía de solución al problema planteado es factible y por ende puede servir de instrumento de trabajo para mejorar el rendimiento de la memoria en el adulto mayor.

CONCLUSIONES

El estudio de los antecedentes y concepciones teóricas muestran suficientes evidencias de los beneficios del Ajedrez al desarrollo cognitivo de los adultos mayores. Sin embargo, evidencian la necesidad de buscar alternativas que, partiendo de los cambios psicosociales y la estimulación de las funciones cognitivas, mejoren el rendimiento de la memoria en estos sujetos.

Se lograron seleccionar las actividades ajedrecísticas para poder mejorar el rendimiento de la memoria de los adultos mayores y tuvieron una gran aceptación por parte de los participantes en la investigación.

Se logró validar la pertinencia y factibilidad del conjunto de actividades ajedrecísticas, a través del criterio de especialistas y con el empleo del Test de Recuerdo Libre y Selectivamente Facilitado.

REFERENCIAS

Barrera, J. (2017). *Deterioro cognitivo y su influencia en la calidad de vida del adulto mayor* (tesis de pregrado). Universidad técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.

Bertot, L. y Betancourt, Y. (2013). Actividades para potenciar la motivación hacia el aprendizaje del Ajedrez en los alumnos de quinto grado. *EFDeportes.com*, 184. Artículo 7. Recuperado en http://www.efdeportes.com

Carrasco, L. y Cuenca, E. (2015). *La práctica del ajedrez en personas de la tercera edad* (tesis de diploma inédita). Universidad de Cuenca, Ecuador.

Ecured (2018). *Vertientes (Maisí)*. Recuperado de http://www.ecured.cu/index.php/

Machado, R., Sarrracén, R. y Milán, E. (2016). Acciones recreativas a través del Ajedrez para la prevención de la enfermedad del Alzheimer en el adulto mayor de la comunidad Guajacal. *EFDeportes.com*, Año 20 (214). Buenos Aires. Recuperado de http://www.efdeportes.com/

Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI, 2018). *Anuario Estadístico de Cuba*. Recuperado de http://www.one.cu/aec2015/esp/03_tabla_cuadro.htm .

Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018). *Boletín de la Organización Mundial de la Salud*. Recuperado de http://www.who.int/bulletin/volumes/

Peironnet, M. (2016). *Prevenir el Alzheimer*. Barcelona: Hispano Europea.

Peña, J. (2007). *Neurología de la conducta y Neuropsicología*. Buenos Aires: Médica Panamericana.

Peláez, O. (11 de mayo de 2019). *¿Cuba próxima al umbral de una nueva Era Demográfica?* Granma. Recuperado de http://www.granma.cu/file/pdf/2019/05/11/G_2019051108

ANEXOS

Anexo 1: Resultados del Test de Recuerdo Libre y Selectivamente Facilitado, antes (A) y después (D) de aplicado el conjunto de actividades ajedrecísticas

Tabla 1. Por ciento de acierto por variables

Adultos	I		RL		RF		RDL		RDF	
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D
1	26,7	76,7	26,7	76,7	23,3	73,3	23,3	60,0	33,3	63,3
2	33,3	66,7	30,0	43,3	46,7	56,7	23,3	63,3	56,7	56,7
3	43,3	53,3	23,3	73,3	43,3	53,3	40,0	66,7	36,7	60,0
4	26.7	66,7	23,3	56,7	23,3	43,3	43,3	66,7	30,0	60,0
5	50,0	60,0	26,7	73,3	36,7	70,0	30,0	83,3	36,7	70,0
6	33,3	70,0	23,3	63,3	30,0	46,7	30,0	56,7	40,0	50,0
7	36,7	80,0	33,3	66,7	26,7	60,0	33,3	53,3	46,7	76,7
8	30,0	70,0	26,7	40,0	40,0	56,7	23,3	53,3	50,0	60,0
9	23,3	76,7	33,3	50,0	33,3	53,3	30,0	63,3	26,7	63,3
10	20,0	63,3	23,3	56,7	30,0	66,7	36,7	56,7	43,3	66,7

11	16,7	73,3	33,3	60,0	26,7	63,3	40,0	50,0	46,7	73,3
Grupo	30,9	68,8	27,6	59,7	32,7	58,4	32,1	61,2	40,6	63,9

Leyenda:

I: Identificación **RL**: Recuerdo libre **RF**: Recuerdo facilitado

RDL: Recuerdo diferido libre **RDF**: Recuerdo diferido facilitado

PROPUESTA DE JUEGOS PARA MOTIVAR EN LOS NIÑOS LA PRÁCTICA DEL BALONMANO

PROPOSAL OF GAMES TO MOTIVATE IN THE CHILDREN THE PRACTICE OF THE HANDBALL

Víctor Manuel Preval Wilson prevalvictor@yahoo.com

Manuel de Jesús Rodríguez Aláyo

Mirtha Castañeda Félix mirtha@cug.co.cu

RESUMEN

El presente artículo propone un conjunto de juegos para motivar en los niños la práctica del balonmano en las áreas de las comunidades. El déficit de la matrícula propició la obtención de resultados no deseados en las diferentes topes de control y competencias, lo que originó la investigación científica, en la que se utilizaron métodos teóricos y empíricos en los niños y profesores, a partir de los análisis de los resultados obtenidos, surgió la idea científica de los autores de elaborar un conjunto de juegos para motivar en los niños, la práctica del balonmano en la comunidad. La propuesta posee un lenguaje sencillo, motiva el interés en los niños, por su dinamismo y creatividad, motivándolos a participar y luchar por la victoria, constituye un aporte a los profesores. Inicialmente se muestran los textos introductorios referentes a los diferentes juegos, en un segundo momento se identifican sus diseños. Las figuras ofrecen la interpretación del accionar de los niños, en función de los objetivos deseados en cada juego. Las conclusiones hacen referencia a la importante implementación de la propuesta para motivar en los niños la práctica del balonmano en las áreas de la comunidad.

PALABRAS CLAVE: Balonmano, juegos, motivar, práctica y comunidad.

ABSTRACT

This present article suggests a group of games to motivate children the training of hand ball in the areas of the Communities. The lack of shipping list propitiated the obtainment of undesired results at different contest of control and competitions, originating the scientific investigation, in whichit was used theoretical and empiric Methods with children and professors, as a point of view of the obtained results, a scientific idea of the authors arose to elaborate a group of games to motivate children the practice of handball in the community. The proposal has an easy language, motivate the interest in children, by its dynamism and creativity;it means a contribution to professors. At the beginning it shows introductory texts about the different games, in a second moment their designs are identified. The figures offer the interpretation of the action of the children, in function of the desired objectives in each game. The conclusions make reference to the desired objectives in each game. The conclusions make reference to the important implementation of the proposal to motivate the children towards the practice of handball in the areas of the communities.

KEY WORDS: Handball, games, motivate, practice, communities.

INTRODUCCIÓN

En el contexto de las actividades del deporte, la Cultura Física y la recreación, los juegos en su conjunto, ocupan uno de los lugares principales en el proceso de desarrollo de sus actividades en la comunidad. La insuficiente incorporación de algunos niños a las áreas de comunidad, propició la obtención de resultados no deseados en las diferentes competencias, lo que originó la investigación, en la que se utilizaron métodos teóricos y empíricos. A partir del análisis de los resultados obtenidos, surge la idea científica de los autores de elaborar un conjunto de juegos con el objetivo de motivar en los niños, la práctica sistemática del balonmano en la comunidad. La propuesta posee un lenguaje sencillo, su diseño está acorde a los caracteres biológicos y psicológicos de los niños en estas edades, su implementación propicia el desempeño de una mente ágil y creadora, los motiva a participar en los juegos y con ello el incremento gradual de la incorporación de los niños a las áreas, el amor al deporte y la lucha por alcanzar la victoria

Por su configuración poseen un gran valor biológico y pedagógico medio indispensable para la formación de la personalidad, atraen, entusiasman y ganar en los niños su participación activa, propician el desarrollo de hábitos y habilidades muy importante para el curso de la vida social. Ofrecen una profusión de posibilidades de movimiento dentro de los límites de las reglas establecidas, permite siempre acciones motoras libres y decisiones independientes, sus formas amenas y variadas, crean alegría y alborozo.

El presente artículo propone un conjunto de juegos para motivar en los niños la práctica del balonmano en las áreas de las comunidades. El déficit de la matricula propició la obtención de resultados no deseados en las diferentes topes de control y competencias, lo que originó la investigación científica, en la que se utilizaron métodos teóricos y empíricos en los niños y profesores, a partir de los análisis de los resultados obtenidos, surgió la idea científica de los autores de elaborar un conjunto de juegos para motivar en los niños, la práctica del balonmano en la comunidad. La propuesta posee un lenguaje sencillo, motiva el interés en los niños, por su dinamismo y creatividad, motivándolos a participar y luchar por la victoria, constituye un aporte a los profesores. Inicialmente se muestran los textos introductorios referentes a los diferentes juegos, en un segundo momento se identifican sus diseños. Las figuras ofrecen la interpretación del accionar de los niños, en función de los objetivos deseados en cada juego. Las conclusiones hacen referencia a la importante implementación de la propuesta para motivar en los niños la práctica del balonmano en las áreas de la comunidad.

La implementación de los juegos es una alternativa que le propicia a los niños la familiarización con la práctica del balonmano, el diseño de sus contenidos le facilita a los técnicos deportivos un buen desempeño en la detección de talentos y la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje del deporte. Se pueden ejecutar bajo las condiciones más sencillas, sin mayores requerimientos, y se aprenden con relativa facilidad, en tal sentido asumimos la opinión de. Sánchez (2008) cuando plantea que la iniciación deportiva debe realizarse de forma paulatina y en concordancia con las necesidades y posibilidades de los niños. Regularmente se comienza con prácticas simples y diversas; es decir, juegos y situaciones que conduzcan de manera progresiva al aumento de una complejidad que condicione la práctica deportiva definitiva.

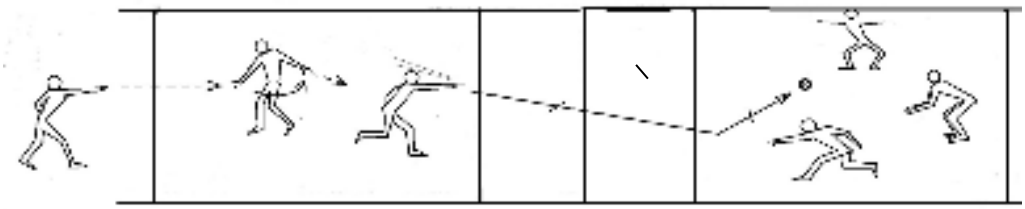
Se considera la necesidad de ofertarles a los niños aquellas actividades que dadas a las exigencias actuales, satisfagan las demandas del deporte, está dirigido a los profesores, a quienes se les posibilita hacer las adecuaciones necesarias en función de lograr los objetivos propuestos en cada una de las actividades, tratando de que los niños vivan del juego y encuentren su vida jugando evidenciando las acciones del deporte en las áreas y entidades educacionales y deportivas de la comunidad.

Juegos

Nº 1 Juego de lanzamientos y paradas

Organización: El profesor formará dos equipos, organizados en hileras, un primer equipo se situará detrás de una línea limítrofe a 10 metros de distancia de tres a cuatro postes de diferentes alturas, separados a un metro de distancia, con balones y el segundo equipo se situará en el lateral o detrás de los postes, el primero de ellos adoptará la postura del portero frente a los lanzadores.

Fig. Nº1



Desarrollo: a la señal auditiva, el primer niño del equipo 1 lanzará el balón, intentando golpear un poste, inmediatamente el primer niño del equipo 2, se desplazará como un portero evitando que el poste no sea golpeado mediante el atrape o desvío delos balones lanzados.

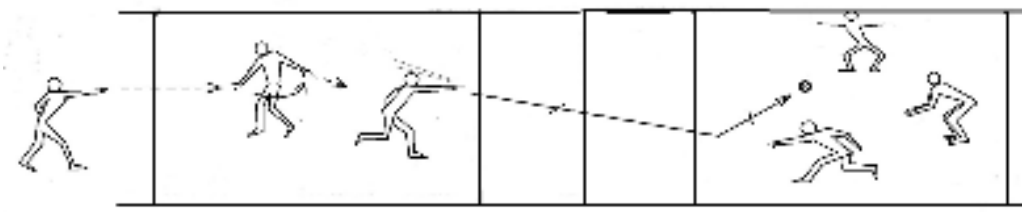
Reglas:

1- Se realizarán tres juegos a ganar dos, o los que se acuerden en cifra impar.
2- Después de cada ronda los equipos cambiarán de posición
3- Gana el equipo que más defienda el poste.

Nº 2 Juego de lanzamientos, desplazamientos y recibos

Organización: el profesor formará dos equipos, cada uno de ellos lo integrarán tres niños, ubicados en un área similar al de voleibol. Cada equipo estará situado de forma dispersa en su área correspondiente identificada como su pueblo, uno de ellos sostiene un balón,

Fig. Nº2



Desarrollo: a la señal auditiva, un niño del equipo que posee el balón, se situará detrás de la línea final de su área de juego y realizará el saque hacia un compañero más cercano, quien circulará el balón libremente entre sus compañeros intentando lanzar oportunamente el balón hacia el área de juego contraria, mientras el equipo defensor tratará de impedir el éxito de los lanzamientos del adversario.

Reglas:

1- Dos contactos seguidos del balón en el piso, vale un punto..

2-Se realizarán tres juegos a ganar dos, de 10 tantos cada uno.

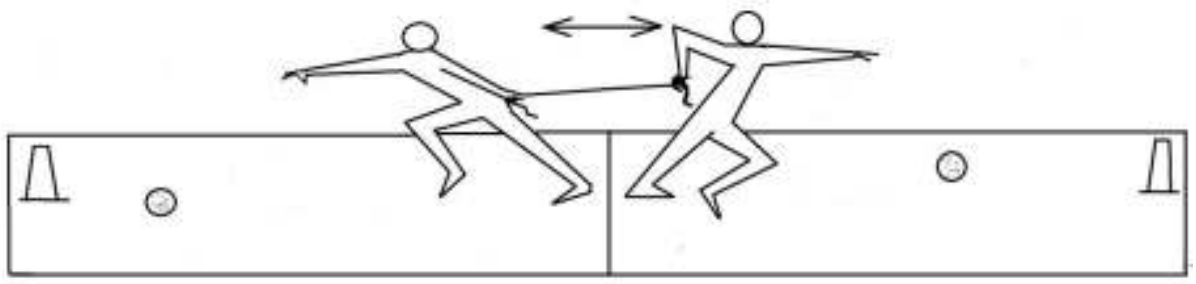
3- El equipo que anote, se le otorga el saque.

4-El equipo que primero anote 10 puntos será el ganador.

Nº 3 Juego de fuerza y oposición al lanzamiento de precisión

Organización: Se forman dos equipos de acuerdo al número de niños, los miembros de cada equipo harán pareja, cada pareja sostiene el extremo de la cuerda que medirá aproximadamente un metro de longitud, a cada lado y a tres metros de los contendientes se ubicará un balón en un pequeño círculo trazado en el piso y a tres metros de distancia de éste, se situará un pequeño cesto con un diámetro algo superior al balón.

Fig. Nº3



Desarrollo: a la señal auditiva del profesor, cada niño hará tracción de la cuerda intentando tomar el balón para depositarlo o lanzarlo al cesto que le corresponde.

Reglas:

1-Se realizarán tres juegos a ganar dos.

2-Quien logre depositar el balón en el cesto obtiene un punto para su equipo.

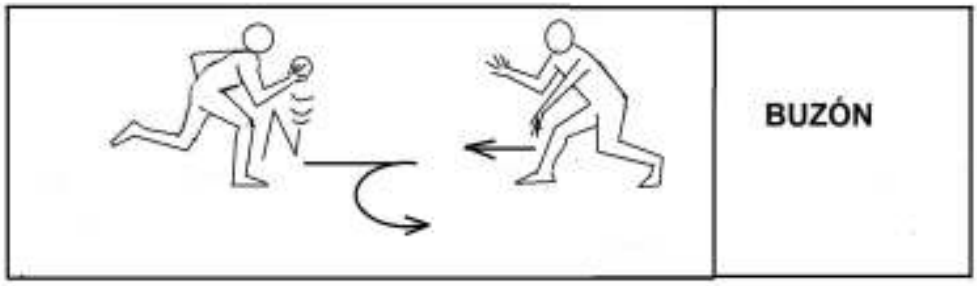
3-El niño que suelte la cuerda le otorga un punto al adversario.

4-Gana el equipo que más puntos acumule.

Nº 4 Juego de habilidades con balón y defensa activa.

Organización: se forman dos equipos, acorde al número de niños, se organizarán en hileras, un equipo se situará detrás de la línea de banda (los mensajeros), el primer niño sostendrá el mensaje (el balón), el equipo adversario (los defensas) se situarán en hilera fuera del área de juego y en el área a nivel de la línea central se situará un defensa.

Fig. Nº4



Desarrollo: a la señal del profesor el primer niño del equipo mensajero, se desplazará por el área de juego, para depositar el mensajeen el buzón (parte final del área de juego), mientras un niño del equipo de los defensas intentará impedir que llegue el mensaje a su destino. Reglas:

1-El jugador ofensivo (mensajero) que haga contacto con la línea final o área del buzón, le otorgará un punto a su equipo.

2-El mensajero que sea tocado, pierde la oportunidad de ganar un punto el que se le anota al adversario.

3-El defensa que cometa falta, le otorgará un punto al equipo adversario.

4-Se permite utilizar las variantes participativas de: 2vs2, 3vs3 etc..., en dependencia a los acuerdos tomados por los capitanes de equipos.

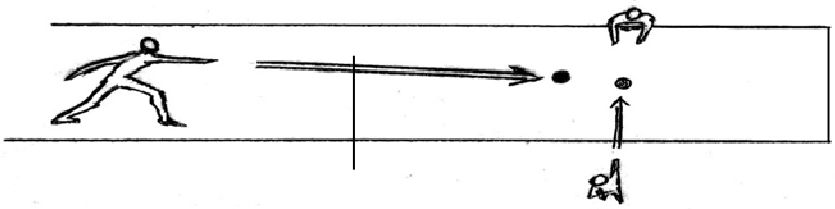
5-Se realizarán tres juegos a ganar dos.

6-Gana el equipo que más puntos acumule en cada juego.

Nº 5 Juego de reacción rápida y lanzamiento de precisión.

Organización: se forman dos equipos de acorde al número de niños, el equipo de los cazadores, organizado en hileras detrás de la línea inicial del área de juego, a 10 metros de distancia de la misma y paralela a ésta se trazará otra línea semejante a la inicial, por donde rodará el balón lanzado por los infiltrados, los que organizados en dos hileras, cada una en los extremos de la misma, el primer niño de uno de los infiltrados, sostendrá un balón en sus manos, estos serán los encargados de rodar con rapidez y recibir alternadamente el balón

Fig. Nº5



Desarrollo: a la señal del profesor los niños del equipo de los infiltrados, rodarán y recepcionarán el balón con rapidez sobre la línea, e inmediatamente el primer niño del equipo de los cazadores, lanzará el balón con la intención de golpear al balón rodado por el adversario. Después de cada acción se sitúan al final de su respectivo equipo.

Variantes del balón infiltrado:

1-Balón rodado.

2-Recibos y pases por encima del hombro.

3- Recibos y pases indirectos

Reglas:

1-Los lanzamientos se realizarán detrás de la línea inicial del área de juego.

2- Se le otorga un punto para su equipo al niño que logre golpear al balón rodado.

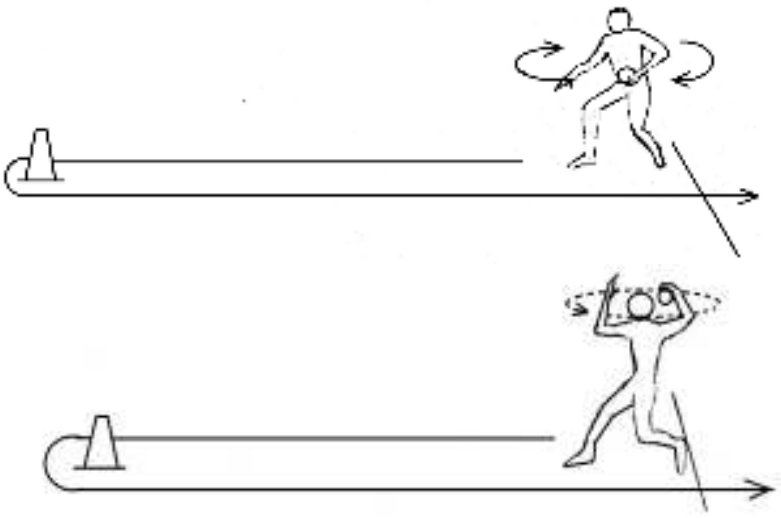
3-Gana el equipo que logre el mayor número de balones golpeados.

4- Se realizarán tres juegos a ganar dos.

Nº 6 Juego básico para las habilidades individuales con balón.

Organización: se forman equipos de acuerdo al número de balones, formados en hileras detrás de la línea final del área de juego. El primer niño de cada equipo sostendrá un balón en sus manos y al frente a una distancia de 15 metros se situará una señal visual.

Fig. Nº6



Desarrollo: a la señal auditiva, el primer niño de cada hilera se desplaza al frente pasando el balón de una mano a la otra por debajo de la pierna sin perder el contacto con el mismo, mediante las activas abducciones alternas de las mismas.La primera variante de juego se desarrollará con el recorrido del balón alrededor del tronco y la segunda variante se realizará circulando el balón alrededor de la cabeza y regresarán dribleando finalizando en la línea de meta con entrega del balón al compañero que le continúa.

Reglas:

1-Se entrega el balón al compañero sobre la línea final.

2-La salida del siguiente compañero, será después de recibir el balón detrás de la línea final.

3-Se realizarán tres juegos a ganar dos.

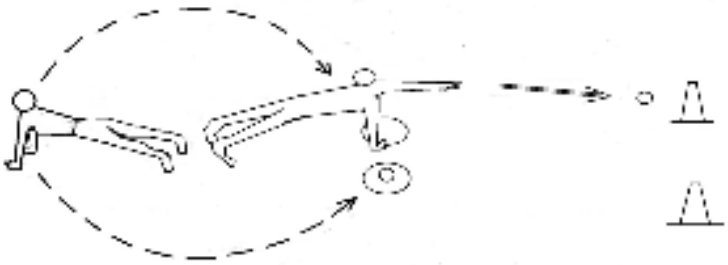
4-El equipo que primero termine será el ganador.

5-Se utilizarán las variantes acordadas por el profesor o los capitanes de equipo.

Nº 7 Juego de fuerza rápida, coordinación y lanzamientos de precisión.

Organización: se forman dos equipos, formados en hileras, los niños de un equipo formarán parejas con los del otro equipo. La primera pareja adoptará la posición de plancha uno al lado del otro, con la puntera de los pies apoyados en un pequeño círculo central, a su espalda se situarán dos balones a una distancia al alcance de ellos y a siete metros de distancia una señal visual.

Fig. Nº7



Desarrollo: a la señal auditiva, los niños se desplazarán de forma circular con el apoyo alterno de las manos y en sentido contrario intentando alcanzar el balón lo más rápido posible y lanzar desde esa misma posición, intentando golpear la señal visual situada al frente.

Reglas: 1-los desplazamientos se realizarán manteniendo la postura de las planchas.

2-Cada lanzamiento efectivo vale un punto.

3-Gana el equipo que más puntos acumule al final del juego.

Nº 8 Juego de recepción de balones y reacción rápida.

Organización:

Se forman dos equipos de igual número de alumnos, cada equipo formará en hileras detrás de una línea perpendicular, separadas a 15 metros de distancia como mínimo. El primer alumno de un equipo sostendrá un balón en las manos.

Fig. Nº8

Desarrollo: a la señal del profesor el niño que sostiene el balón lo lanzará rodando hacia el primer niño del equipo adversario, el cual tratará de recepcionar el balón en movimiento culminando con drible pasándolo al contendiente del equipo contrario.

Reglas:

1-El lanzamiento será válido cuando se realice rodando directamente al adversario.

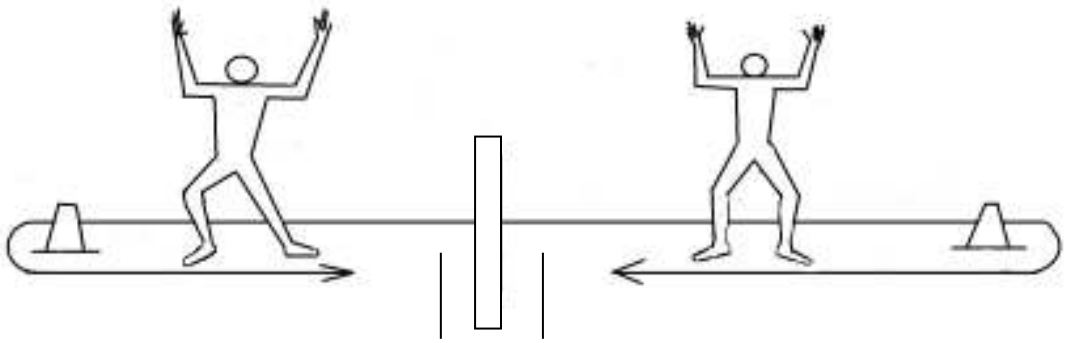
2- La recepción estática se penalizará otorgándole un punto al adversario.

3-Gana el equipo que más balones recepcione en movimiento.

Nº 9 Juego de coordinación, postura y desplazamientos defensivos

Organización: Se forman dos equipos de igual número de alumnos, cada equipo formado en filas, el primer niño de cada equipo se situará al lado de un señalizador, obstáculo, cono o marcador, adoptando la postura de defensa alta y a cada lado a seis metros un señalizador.

Fig. Nº9



Desarrollo: a la señal auditiva, el primer niño de cada equipo, se desplazará lateralmente, uno por su derecha, el otro por su izquierda bordeando el medio indicado hasta llegar a tocar con el pié más cercano a la línea inicial.

Reglas:

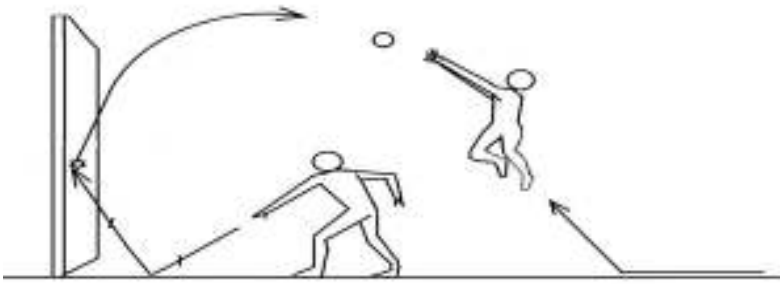
1-Gana un punto el jugador que llegue primero

2- Se prohíbe tocar el señalizador indicado.

Nº 10 Juego de saltabilidad y recepción del balón.

Organización: Se forman dos equipos de acuerdo al número de niños, formados en hileras detrás de la línea final a 9 metros de una pared de rebote. El primer alumno de un equipo sostendrá un balón en sus manos.

Fig. Nº10



Desarrollo: A la señal auditiva, el niño que sostiene el balón, lo lanzará contra el piso de manera que rebote en la pared e inmediatamente el primer niño del otro equipo intentará recibir el balón antes que haga contacto con la superficie del terreno (en suspensión), al caer le pasa el balón al niño que le continúa de incorporándose al final de su equipo, y así sucesivamente hasta el último participante.

Reglas:

1-Gana un punto recibir el balón en suspensión después del rebote.

2-Pierde un punto el niño que reciba el balón apoyado en el terreno.

3-Gana el equipo que más recibo en suspensión realice.

Nº 11 Juego de saltabilidad, recepción y reacción rápida.

Organización: Se forman en hileras dos equipos de acuerdo al número de niños, detrás -de la línea final a 9 metros de una pared de rebote. El primer alumno de un equipo sostendrá un balón en sus manos.

Fig. Nº11

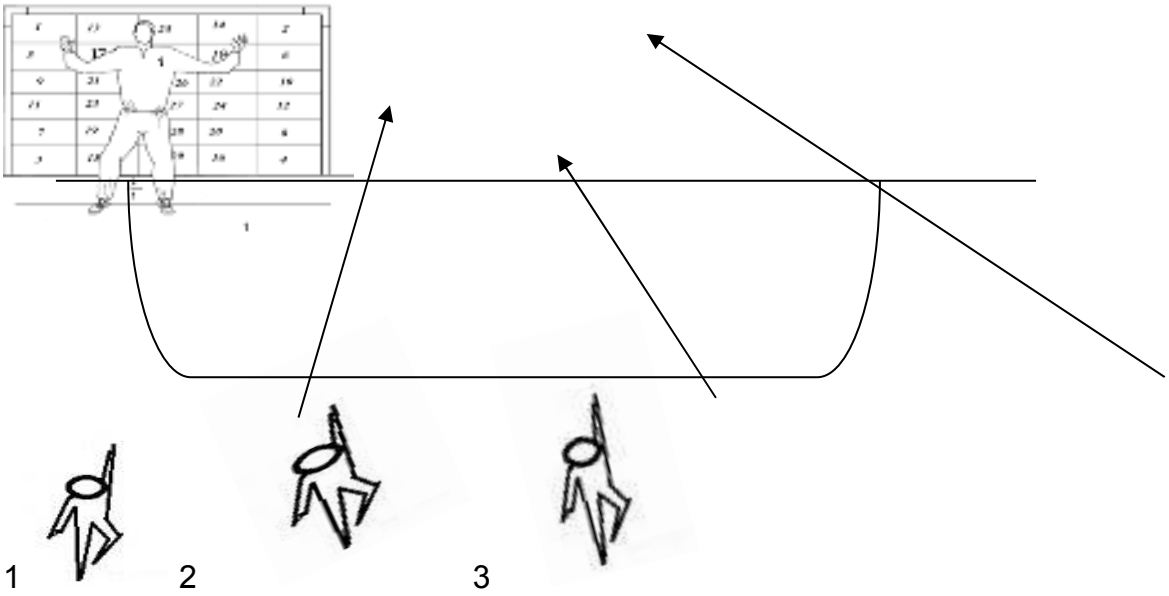
Reglas:

1-Gana el equipo que más reciboen suspensión realice y lance a la pared de rebote.

Nº 12 Juego de Lanzamientos variados y reacción defensiva del portero.

Organización: se forman dos equipos de acuerdo al número de niños, formados en hileras detrás de la línea final a 8 metros de una pared de rebote. El primer alumno de un equipo sostendrá un balón en sus manos.

Fig. Nº12



1 2 3

Desarrollo: a la señal del profesor cada uno de los jugadores ofensivos, realizarán los lanzamientos a la distancia de 9 metros intentando acertar en los números de más valor o de sus intereses, incorporándose un portero adversario para cada ronda de lanzamientos.

Reglas:

1-Se realizan tres juegos a ganar dos.

2-Se realizarán los tipos de lanzamientos en acuerdo mutuo.

3-No hacer contacto con la línea de área de portería antes de soltar el balón.

2-El equipo que más punto acumule será el ganador.

NOTAS:

1- Los Juegos son adaptables a las instalaciones que se disponga.

2-Los juegos Son más motivantes, por lo tanto, aumentan la posibilidad de que los niños y niñas sigan practicando ese deporte.

3-Permite el desarrollo de varios contenidos de juego simultáneamente, por lo que se produce un aprendizaje global.

4- Los diseños de los juegos, posibilitan que los niños y niñas jueguen fuera de los horarios característicos en que se realizan las actividades comunitarias.

REFERENCIAS

Almaguer López, R. (2000). *Las situaciones simplificadas de juego: condiciones metodológicas para iniciar el Balonmano* (tesis de maestría inédita). ISCF, Santiago de Cuba.

Barrio Recio, J. (2001). *Manual para el deporte de iniciación y desarrollo*. La Habana: Deportes.

Forcades, R. L. (2009). *Selección de Texto. Balonmano*. La Habana: Deportes.

Guía de Estudio (2006). *Actividad física en la Comunidad. Misión Deportiva Cubana*. Ciudad de la Habana. Instituto Superior de Cultura Física.

Hernández Lamoth, N. M. (2007). *Diccionario Deportivo de la Lengua Española.* Ciudad de La Habana: Deportes.

CAPÍTULO 3. CIENCIAS DE LA SALUD

MODELO DE RELACIÓN MÉDICO - PACIENTE EN LA ATENCIÓN A LOS ADULTOS MAYORES

MODEL OF THE DOSCTOR´S PATIENT RELATION-SHIP IN THE ELDER ADULT ATTENTION

Aymara Falcón López aymarafl@cug.co.cu

Olga Lisette Omar del Rio olgalissette@nauta.cu

Yerina Rubio de la iglesia yerinari@cug.co.cu

RESUMEN

Se realizó un estudio correlacional en los consultorios médicos de familia (11-15) pertenecientes al Policlínico Centro "Omar Ranedo Pubillones", con el objetivo de proponer un modelo para mejorar la relación médico - paciente en la atención a los adultos mayores.La muestra abarcó (15) médicos y (155) pacientes adultos mayores. Se empleó como método la triangulación metodológica lo que generó niveles de profundidad y representatividad de los datos. Los resultados más relevantes se enmarcan en: un insuficiente nivel de información de los pacientes con relación a su enfermedad, la poca participación en la elección del tratamiento, no se regulan los factores externos que interfieren en la relación lo que provoca la existencia de barreras de comunicación, las condiciones desfavorables de los locales de consulta interrupciones frecuentes.

PALABRAS CLAVES: relación médico- paciente, adulto mayor

ABSTRACT

A correlational study was done at the family doctor´s consultations numbers (11 to 15) of the Health Center "Omar Ranedo Pubillones", Guantánamo city Cuba. Whit the main objective to purpose a model in order to improve the doctor´s patient relation-ship in elderly. In our study 15 doctor´s and 155 patients were selected. Methodological triangulation was selected as an investigation method. The most relevant results were insufficient level of information perceived by the patients about their own illness, pour participation on the treatment selection mode. There is not regulation of the external factors who affect the relation´s –ship causing it: communications barriers, and the not well proper conditions of consultations rooms with frequent interruptions of the medical interview. Damaging this problematic situation directly both sides of the relation-ship. Affecting the doctor´s professional roll, prolonging the time of consultations duration, this situation is more complicated because of the dysfunctionality of the society and the family elder adult´s help networks.

KEY WORDS: Doctor´s patient relation-ship, elder adult

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional no es un fenómeno exclusivo de las sociedades modernas, ha estado presente en todas las etapas del desarrollo social. Cuba es ya un país en desarrollo con un envejecimiento importante de su población, demográficamente este proceso ha tenido diferentes implicaciones, entre ellas de gran importancia el carácter humano y ético que debe estar presente en el cuidar a los adultos mayores.

La definición clásica de envejecimiento de la población establece el aumento de la proporción de personas de edad avanzada con relación al resto de la población, pero también se ve como la inversión de la pirámide de edades, debido a que el fenómeno no es solamente un aumento de la proporción de adultos mayores, sino también una disminución de la proporción de niños y jóvenes menores de 15 años.

Un gran reto para la ciencia ha sido siempre el fenómeno del envejecimiento, proceso caracterizado por expresar externamente una secuencia de cambios y transformaciones internas como resultado de la interrelación entre factores intrínsecos y extrínsecos .En este sentido constituye una necesidad la formación del médico de la atención primaria de salud para atender al adulto mayor.

La relación que se establece entre el médico y el paciente constituye una de relación interpersonal en la que cada miembro aporta su personalidad y rol social.

En la actualidad la relación médico-paciente es muy diferente a la que tenía lugar a principios del siglo XX, hoy existen condiciones diferentes que han influido en esta relación, entre ellas la política neoliberal imperante en muchos países en que el estado reduce la salud pública, entregándola a consorcios privados que introducen la comercialización en la atención médica.

Otra condición influyente lo constituye el desarrollo tecnológico ocurrido en las últimas décadas que ha distorsionado el ejercicio de la medicina con la idea de que los nuevos recursos diagnósticos y terapéuticos pueden sustituir el método clínico. Todos estos avances tales como: (la biotecnología, la inmunología molecular, la ingeniería genética, la imagenología) son de suma utilidad y de gran ayuda en el diagnóstico y tratamiento, pero nunca son ni serán sustitutos del método clínico.

La calidad del servicio de salud cubano está apoyada en toda una filosofía acerca de la salud y la enfermedad y se cuenta con los recursos y programas apropiados para atender las necesidades de salud de la población. Estos servicios son accesibles a la población en el marco de una estructura racional organizada por niveles de atención que integran la promoción, la prevención, la asistencia de los enfermos y la rehabilitación. Además de ser accesible, expresa correspondencia con los avances tecnológicos existentes y cuenta con un personal calificado. Sin embargo, existen insuficiencias en el modo en que se produce la relación con sus usuarios, es por esto que debe existir la voluntad de explorar sistemáticamente esta relación.

La importancia de la relación médico-paciente en el proceso diagnóstico - terapéutico, el gran peso que tiene en la satisfacción del paciente adulto mayor y las insuficientes investigaciones relacionadas con esta problemática en la Provincia Guantánamo, despertó el interés de encaminar una investigación con la intensión de proponer un modelo de intervención para mejorar este proceso en los consultorios médicos de familias pertenecientes al Policlínico Centro “Omar Ranedo Pubillones” del municipio Guantánamo.

El diagnóstico inicial reveló un conjunto de insuficiencias que afectan la relación médico-paciente en la atención a los adultos mayores de los consultorios médicos (11-15) tales como: insuficiente información sobre la enfermedad, los pacientes perciben que no participan en la elección del tratamiento. No se regulan los factores externos que interfieren en la comunicación, existen frecuentes interrupciones, prevalecen las

condiciones desfavorables en la consulta y la misma tiende a prolongarse. Existen insatisfacciones con el accionar del médico y con los procedimientos que estos emplean, los pacientes manifiestan que debería mejorarse el tiempo de duración de la consultas.

Tendencias y modelos contemporáneos de relación médico –paciente

La medicina moderna se caracteriza por la progresiva diferenciación y especialización, acompañada de un vertiginoso desarrollo científico – técnico. El desarrollo de la ciencia y la tecnología constituyeron uno de los componentes en el sistema de las condiciones histórico – concretos de la actividad médica, y ejerce una incuestionable influencia en la relación médico paciente al engendrar nuevas posibilidades, problemas y contradicciones.

Resulta evidente que tanto los médicos como los pacientes se encuentran hoy en condiciones cualitativamente nuevas, desconocidas hasta ahora, que tienden a favorecer una relación médico paciente de tipo impersonal.

La tendencia a priorizar la habilidad técnica relegando a un segundo plano el conocimiento del hombre, la falta de tiempo a consecuencia del exceso de trabajo y el acelerado ritmo de la vida moderna, la inquietante tendencia de los pacientes a sobre usar la ayuda médica, el creciente aumento de la automedicación, la falta de continuidad y privacidad en el contacto, la interferencia del trabajo burocrático y la tiranía de los fríos datos estadísticos, la relación médico-paciente se ha visto profundamente afectada y se ha deteriorado.

El desarrollo de los medios de diagnóstico, los análisis de laboratorio y los procedimientos terapéuticos, han introducido muchos eslabones adicionales en la relación médico paciente.

El volumen creciente de la información exige más tiempo para su análisis, lo cual suele hacerse a expensas del tiempo de conversación con el paciente. La atención del médico se tiene que basar en muchos datos, y la especialización induce a algunos médicos a dirigir su interés hacia un determinado sistema de órganos, e incluso hacia un solo órgano, lo que inevitablemente los aparta de considerar al paciente como un todo en el conjunto de sus particularidades biológicas, psíquicas y sociales.

Tanto la práctica clínica como las investigaciones confirman que los pacientes dan más importancia a las relaciones humanas que a las cuestiones técnicas, y que la satisfacción del paciente está más influida por el tipo de relación humana que por el nivel técnico.

Según González (2003) y otros investigadores del tema creen que esta situación es consecuencia directa de la frecuente subvaloración de los aspectos interpersonales de la relación médico paciente, actitud relacionada con el impacto negativo de la tecnología mal asimilada y también con el menor énfasis dado a los objetivos educativos, sobre los instructivos durante la formación médica.

Este último factor, que se ha erigido como problemática de primer orden que se debe superar en los actuales programas de educación médica, reclama de nuevos enfoques pedagógicos que resinifiquen el rol del profesional del médico que deben expresarse fundamentalmente en el contacto humano, la esmerada educación formal y el estricto

cumplimiento ético, aspectos trascendentales de la conducta médica, cuya adecuada evaluación solo se alcanzará cuando se viabilice la obtención cuantificable de las apreciaciones de los pacientes, familiares, usuarios sanos y comunidad, de manera que sirvan de retroalimentación al profesional en las diferentes etapas de su desarrollo..

Es importante resaltar algunos paradigmas que han estado presentes desde los comienzos en la historia de la relación médico paciente, aunque ahora aumentan sus potencialidades ansiógenas, y otros emergen en la sociedad posmoderna y se expresan con la mayor crudeza en medios neoliberales. Estos paradigmas son denominados campos específicos de decisiones de conciencia.

Es conocido que el término paradigma como modelo o prototipo, pero en la nomenclatura ética médica expresa verdaderas situaciones de conflicto donde existen dos alternativas extremas entre las que deben moverse las decisiones de conciencia.

Estudiosos del tema con el temor de ser justamente calificados de simplificadores ante una problemática tan relevante y compleja, abogan que el éxito de una relación médico-paciente depende, en gran parte, del nivel de conciencia que el prestador de ayuda tenga de los macro y microparadigmas que lo influyen en cada momento y de la capacidad para planificar sus acciones con el propósito de acercarse en el mayor grado posible al polo que éticamente considere más adecuado

Perspectivas actuales de la relación médico- paciente en Cuba

En el sistema cubano la problemática de la deshumanización de la práctica médica no existe. Están creadas las condiciones para que la relación médico-paciente se realice a plenitud y la ética médica en todo momento en el quehacer médico.

En Cuba se han venido realizado estudios sobre la relación médico-paciente no solo en el campo de la psiquiatría sino en otros campos muy válidos para su aplicación en toda la práctica médica (Bustamante 1967), (Fernández, 1984), (González, 1980) hasta la actualidad; Martín y col. (2006) entre otros.

En sus investigaciones han plasmado la necesidad de continuar el estudio de las dificultades objetivas y subjetivas en la relación médico-paciente con el objetivo de superar tanto las dificultades heredadas como las surgidas en su seno y a la vez convencidos que representan un mal menos y relativamente insignificante en comparación con los que se derivan en la medicina privada.

Consideran también la necesidad de lograr una amplia preparación psicológica, haciendo mayor énfasis de estos asuntos en las escuelas de medicina por la importancia que tiene para la formación del profesional y a la vez para el proceso de diagnóstico y tratamiento.

Otros investigadores entre ellos el Dr. en Ciencias Héctor Rodríguez Silva del Hospital Hermanos Almejeiras hace referencia en la Revista Cubana de Salud Pública un comentario donde se evidencia el impacto del desarrollo tecnológico de los años actuales, y a la vez pone en conocimiento deficiencias en la aplicación del método clínico al no dedicarse el suficiente tiempo al interrogatorio y al examen físico, refiriéndose también que al disponerse de nuevas técnicas para el diagnóstico, existe una tendencia a su utilización a veces de forma injustificada.

Por la importancia que reviste el tema y los esfuerzos mantenidos en todos los momentos del desarrollo de la salud cubana y muy atentos a la panorámica mundial ante el peligro creciente de la deshumanización de la práctica médica, se trabaja continuamente con el propósito de estimular siempre en el profesional la necesidad de una identificación más plena con el paciente y sus problemas, el respeto a este así como mantener la fuerza en la ayuda desinteresada al ejercer cualquier acción de salud.

Se exhorta a continuar realizando investigaciones sobre los factores que inciden en la relación del médico con el paciente y sobre la repercusión de su calidad en la satisfacción de la población con los servicios de salud, así como en la formación de habilidades a este respecto en el personal médico, aspectos todos sumamente importantes para la salud cubana.

En Guantánamo contamos con insuficientes investigaciones sobre el tema, las cuales podemos citar: La investigación de la Dra. Ismayaxil Bailly quien confeccionó un "Manual de Estilos de Comunicación para la Relación Médico-paciente Geriátrico" por considerar que existía insuficiencia metodológica en los estilos de comunicación del personal médico para la relación médico-paciente geriátrico y la de la Dra. Melba Ramírez Romanguera quien investigó la relación médico-paciente en la Medicina Bioenergética y Natural en los pacientes del Hospital Psiquiátrico. "Luís Ramírez López" con el propósito de contribuir a la capacitación tanto de profesionales como del personal en formación.

Población y Muestras:

El universo comprende 7774 adultos mayores de ambos sexos comprendidos entre los 60 y 65 años, con enfermedades crónicas no trasmisible pertenecen al área de salud del Policlínico Omar Ranedo. La población está compuesta por 777 adultos mayores que representa el 10 % del universo. La muestra abarcó 155 adultos mayores que pertenecen a los Consultorios 11 -15 del Policlínico Omar Ranedo, lo que representa el 20 % de la población. Los criterios de inclusión: pacientes adultos mayores sin deterioro cognitivo y dispuestos a colaborar con la investigación.

El segundo grupo muestral abarcó (5) Especialistas en Medicina General Integral, el equipo de internos y el personal de enfermería de estos consultorios.

La premisa fundamental de la formación de la unidad médico paciente, concebida como una relación social de necesidad mutua en la que hay una combinación de intimidad y objetivismo que genera tensión desde el inicio, la constituye la demanda de la conservación de la vida y la salud por parte del paciente: en el marco de la relación médico-paciente esta demanda resulta fundamental y subordina a ella los restantes componentes, además de que condiciona lo especifico del sistema de relaciones médico paciente.

Proceso de evaluación de la relación médico-paciente en la atención al adulto mayor

En la investigación durante el proceso de evaluación de la relación médico-paciente en la atención al adulto mayor se utilizó un algoritmo metodológico que transitó por las

siguientes etapas: Evaluación inicial de escenario de salud, definición de los objetivos y alcance de la evaluación, definición de instrumentos y fuentes de información

Para la presentación y análisis el objetivo de exponer los resultados relacionados con la situación actual del problema planteado, se introduce una encuesta mediante el cual fue posible obtener la valoración acerca de la percepción que tienen los adultos mayores del comportamiento de este proceso y la del personal de salud según su desempeño.

En este sentido para evaluación de la relación médico – paciente se utilizaron variables para configurar la caracterización psicosocial de los pacientes comprendidos en la muestra. Estas variables están enmarcadas en grupo de edades, sexo, escolaridad, ocupación, enfermedades que padecen, características de riesgo, grado de validismo, factores de riesgo psicosociales, estado funcional, estilo de vida. Con relación al personal de salud se delimitaron las variables experiencia profesional, tiempo de trabajo en el consultorio.

Durante el proceso de evaluación se exploró el comportamiento de variables vinculadas a la relación médico-paciente (**recibimiento, comunicación- información, estado de satisfacción, ética médica, condiciones laborales**.

Fueron encuestados (5) especialistas en medicina general integral, (5) médicos internos de sexto año de la carrera de medicina, 5 licenciadas en enfermería con un promedio de tiempo de trabajo en el consultorio de 6 meses a un año para un 33. % y otro 67 % con 3 años y más de experiencia laboral, no se encontraron médicos especialistas en medicina general integral ni licenciados en enfermería con menos de cuatro años de experiencia.

En consideración a los resultados del proceso de evaluación en la investigación la autora asume la relación médico- paciente en la atención a los adultos mayores como un proceso bilateral que debe caracterizarse por una relación sustentada en la potencialidades funcionales y psicosociales del grupo poblacional estudiado.

De aquí se deriva la necesidad de introducir acciones de intervención que modulen los resultados de este proceso. El modelo que se presenta a continuación tiene como finalidad mejorar la relación médico-paciente en este contexto. Esta posición implica la aceptación de una cultura médica centrada en las relaciones interpersonales y la comunicación con un sustento ético asistencial para la búsqueda del bienestar y la calidad de vida de los adultos mayores.

El número de pacientes encuestados fue de 155, cuyos límites de edades oscilan entre 60 y 65 años, siendo 62 la edad promedio, de los cuales (86) el 56% pertenecen al sexo masculino y (69) el 44% al sexo femenino con predominio del primero.

Entre los pacientes encuestados 71(46%) fueron jubilados, 48 (31%) lo constituyeron amas de casa, 20 (13%) estaban trabajando como obreros y solo un 16(10%) se encontraban trabajando por cuenta propia.

En cuanto a la escolaridad podemos decir que 60 pacientes (39) % fueron bachiller existiendo un predominio de este sobre los demás, lo que permitió una mejor comprensión de los instrumentos aplicados en nuestra investigación.

Se encontraron 200 enfermedades crónicas no trasmisibles en los pacientes encuestados de ellas las predominantes fueron Hipertensión Arterial (56) 28% y Diabetes Mellitus (47) 23,5%, seguidos de Enfermedades Cerebrovasculares 30 15% y Cardiopatía Isquémica (27) 13,5% por lo que se demuestra que las enfermedades crónicas requieren de una cooperación guiada que persigue garantizar el cumplimiento de las indicaciones médicas.

Se determinó la existencia factores de riesgo psicosociales en los pacientes estudiados alcanzando las condiciones materiales de vida el 49%, no cuentan con suficientes recursos financieros, un estado deficiente de la vivienda. Según los adultos mayores esto repercute en sus expectativas de manera negativamente y acentúa la vulnerabilidad para que estos desarrollen estado de fragilidad y necesidad, generalmente poniéndolos en riesgos de accidentes, ruptura del equilibrio homeostático y muerte.

Otro factor presente se enmarcó en las limitaciones adaptativas en este aspecto el 30% de los adultos mayores expresándose con énfasis en el sexo masculino, el 30% denota limitaciones en los recursos para afrontar los cambios propios de la etapa.

Esto provoca innumerables desajustes en el adulto mayor, como la depresión, la angustia, el sentimiento de soledad, la introversión, la intolerancia, la automarginación, agresividad, autolaceración y el deterioro progresivo del autocuidado.

Otro de los factores se enmarcó en dificultades para adaptarse a los cambios de la jubilación este se acentuó 31% de los sujetos. Esto tienen esfera social este es un evento de impacto afectivo, actitudinal y a la vez adaptativo dejando al adulto mayor exento de responsabilidades y compromisos, desvinculados de tareas, lo que la hace sentir inútil pues es desocupado de su rol social –laboral y lo más importante es que no se vive de forma única y puede estar asociado con la pérdida del sentido de la vida.

Por otra parte se obtuvo que el 31% de los pacientes presentaran sentimientos de soledad y tristeza con mayor prevalencia en el sexo femenino. El anciano influido por las pérdidas a las que está sometido y por el temor de estas pérdidas sufre como especie de una exclusión o descalificación, al carecer de una o varias personas a las que les pueda comunicarle sus ideas y sentimientos significativos inciden de manera negativa en la solución de problemas que rodean debido a que las redes de apoyo socio-familiares están debilitadas.

El reporte de la encuesta realizada a los pacientes el 100% de estos manifestó que el médico los recibió sentado, el 95% que el saludo fue de forma verbal y solo el 5% con un estrechón de manos

El 100% del personal médico consideraron que los pacientes se sentían satisfechos con su actuación, esto es de vital importancia si se tiene en cuenta que la satisfacción representa la evaluación que hace el paciente acerca de la calidad de la atención recibida, del grado en que se satisface su necesidad y esto está influenciado por la calidad de la relación que se establece con el médico

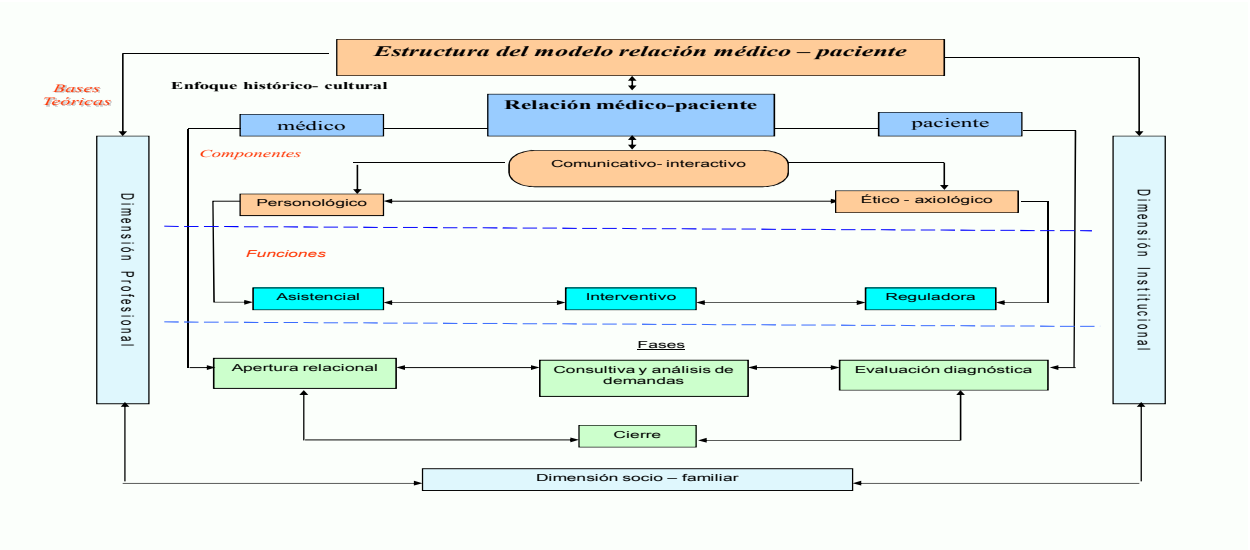
En la encuesta realizada a los pacientes el 81% no se sintió satisfecho con el tiempo de duración de la consulta y en cuanto a lo que debe mejorarse para lograr la completa satisfacción de los pacientes el 129 (83%) sugirió las condiciones del local, el 39(25%)

la puntualidad del médico, el 31% el saludo y recibimiento y solo el 13,5% la información recibida. Se apreció un predominio de pacientes que evaluaron las condiciones del local de consulta afirmando que deben ser mejoradas, así como el tiempo de duración de la consulta.

En el estudio de la relación existente entre la ética médica y la relación médico-paciente se obtuvo que 14 para un 97,5% de los médicos consideraron la existencia de una relación directa entre ambas lo cual reflejó que los médicos tienen en conocimiento que las relaciones médico-paciente constituyen una parte integral y principal de la ética médica, lo cual se pone en práctica a través de toda la confianza que deposita el enfermo en su médico y este el conocimiento de respetar al paciente y su confidencialidad.

La encuesta fue aplicada a médicos y pacientes, a partir de la cual se pudo evaluar que tanto médicos como pacientes le confirieron al estrechón de manos mucho valor, aunque los resultados arrojaron mayor significación para los pacientes (68%) que para los propios médicos (52,5%). Consideramos que es significativo que el 7,5% de los médicos no le confirieron ningún valor al estrechón de manos y hayan visto esta acción como fuente de contagio de enfermedades y transmisión de gérmenes.

Propuesta del modelo de intervención para mejorar la relación médico – paciente en la atención a los adultos mayores:



CONCLUSIONES

Los análisis realizados y los hallazgos teóricos permiten comprobar que las investigaciones vinculadas con el objeto en que se enmarca el estudio, han generando modelos consensuados de relación médico–paciente; aunque su aplicación y efectividad en la prácticas exigen de propuestas de intervención más contextuales que adaptadas a las necesidades de los pacientes y la institución de salud eleven la funcionalidad, calidad y excelencia del servicio.

En el proceso de evaluación de la relación médico – paciente se pudo determinar las siguientes deficiencias : no se ofrece suficiente información sobre la enfermedad y los pacientes perciben que no participan en la elección del tratamiento, no se regulan los

factores externos que interfieren en la comunicación, prevalecen las condiciones desfavorables de los locales de consulta, las frecuentes interrupciones e insatisfacción con el accionar del médico debido al tiempo de duración de la consulta y existe disfuncionalidad de las redes de apoyo familiar y social para influir en la atención médica de los adultos mayores.

Los resultados más relevantes de la investigación refuerzan el criterio y la necesidad de diseñar e implementar un modelo de intervención con un enfoque procesal que se distinga por su carácter integral, sistémico, participativo, dialógica y contextual que mejore la relación médico- paciente en la atención integral a los adultos mayores.

REFERENCIAS

Bailly Babastro I. (2007). *Manual de estilos de comunicación para la relación médico paciente geriátrico*. (Tesis de maestría inédita). Guantánamo.

Bustamante, A J. (1983). Psicología Médica, vol II. Editorial Revolucionaria. La Habana.

González, R. (2000). Humanismo y gestión de salud: ¿Avanzamos o Retrocedemos? Rev *Psicopatología, 20*, pp. 169-84.

González, R. (1979). *Psicología para médicos generales*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

González, R. (1997). *La nueva dimensión de la relación médico paciente.* En: Bioética desde una perspectiva cubana. Acosta J, editor. La Habana: Centro Félix Varela.

González, R. (2004). *La psicología en el campo de la salud y la enfermedad*. Editorial Científico Técnica.

Laín Entralgo P. (1964). La relación médico enfermo. Madrid, *Rev de Occidente*, pp. 42.

Núñez, F. (1990). *Psicología médica. vol.2* .Editorial Pueblo y Educación.

Romanguera, M. (2008). *La relación médico paciente en la medicina bioenergética*. (Tesis de maestría inédita). Guantánamo.

MATERIAL DE APOYO A LA ASIGNATURA PSICOPATOLOGÍA. LA ORIENTACIÓN A LAS FAMILIAS DE PREESCOLARES CON MANEJO FAMILIAR INADECUADO. (MFI)

SUPPORT MATERIAL FOR THE PSYCHOPATHOLOGY COURSE.THE ORIENTATION TO PRESCHOOLERS FAMILIES WITH INAPPROPRIATE FAMILY MANAGEMENT (IFM)

Damaris Portes Darromán darroman@cug.co.cu

Gisela Barrios Grifet giselabg@cug.co.cu

Diana Neysa Paján Portes

RESUMEN

La Orientación a las familias de preescolares con Manejo Familiar Inadecuado (M.F.I.) es un tema que presenta insuficiente apoyo bibliográfico y para solventar en la asignatura Psicopatología que se imparte en el tercer año de la carrera Pedagogía–Psicología esta carencia presentamos el siguiente material.

La pertinencia de este trabajo se hace notoria porque el psicopedagogo necesita conocer que si la familia no logra desplegar adecuadamente sus funciones contribuye a la aparición de enfermedades psiquiátricas desde edades tempranas de la vida y que repercuten en la adultez, así como conductas negativas llamativas en los niños preescolares.

PALABRAS CLAVES: orientación, conductas negativas, manejo familiar

ABSTRACT

The Orientation to the families of preschoolers with Inappropriate Family Management (M.M.F.) is a subject that presents insufficient bibliographic support and to solve in the Psychopathology subject that is taught in the third year of the Pedagogy-Psychology career, this lack we present the following material.
The relevance of this work is evident because the psychopedagogue needs to know that if the family fails to properly deploy their functions, it contributes to the appearance of psychiatric diseases from early ages and that have an impact on adulthood, as well as striking negative behaviors in the Preschool children.

KEY WORDS: orientation, negative behaviors, family management

INTRODUCCIÓN

A iniciativa de la heroína de la Sierra y el llano Vilma Espín Guillois se crean en el año 1962 los Círculos Infantiles, estos han mantenido dentro de sus principales objetivos de trabajo, la relación con la familia, que debe caracterizarse en general por ser estrecha y armónica.

La familia existe gracias a que los seres humanos tenemos la capacidad de comunicarnos por gestos y también intercambiando palabras, a través de este importante proceso vemos sentido y significado a las experiencias compartidas.

En la familia como grupo social se producen conflictos, contradicciones entre sus miembros, debido a que no siempre los intereses y deseos de todos coinciden para

lograr la armonía y la estabilidad de la familia y si cada miembro no entrega el esfuerzo que de él se requiere se evidenciarán factores potencialmente psicopatógenos en los menores que integran el núcleo familiar.

Labarrere y Valdivia concluyen que La familia es un grupo de personas, entre las cuales median relaciones económicas y sociales, surgidas de un vínculo sexual duradero y de parentesco, en el seno del cual tienen lugar la procreación, cuidado y desarrollo de la especie humana, lo que implica la atención en cuanto a manutención económica y educación de los hijos.

En el cumplimiento de la función educativa de la familia que comienza a desplegarse con el primer hijo y continúa y se complejiza si ya se tiene uno anteriormente se hace cada vez más notoria la importancia del papel de los padres, en tanto son mediadores de la influencia del medio social del niño. Por ello, la inestabilidad del hogar en la etapa preescolar puede crear incertidumbre, lo que hace de él un inadaptado social o en su defecto un infante con serias limitaciones de carácter, que le pueden provocar alteraciones en su personalidad.

De esta manera y con este trabajo nos proponemos poner en consideración un sistema de acciones educativas que permitan al docente orientar a la familia de los preescolares en función de que la familia les ayude a percibir el entorno de manera adecuada y crear procesos de ideación, donde la imaginación y la fantasía sirven para crear un pensamiento lógico-abstracto en el futuro del niño y, por otra parte, asumir el papel protagónico que le corresponderá en el futuro.

Aunque el sistema de educación junto al de salud cubana contribuyen a la nivelación de la formación integral de los niños y niñas, aún existen limitaciones en la orientación familiar para mejorar su desempeño en la educación de sus hijos, y lograr un mayor accionar preventivo, situación que hemos corroborado en nuestra práctica clínica, visitas de terreno a instituciones educativas, la observación diaria, así como la labor social realizada a los hogares con presencia de estos factores.

La Orientación a las familias de preescolares con Manejo Familiar Inadecuado (M.M.F.) es un tema que presenta insuficiente apoyo bibliográfico y para solventar en la asignatura Psicopatología que se imparte en el tercer año de la carrera Pedagogía–Psicología esta carencia presentamos el siguiente material.

La pertinencia de este trabajo se hace notoria porque el psicopedagogo necesita conocer que si la familia no logra desplegar adecuadamente sus funciones contribuye a la aparición de enfermedades psiquiátricas desde edades tempranas de la vida y que repercuten en la adultez, así como conductas negativas llamativas en los niños preescolares. Esperamos que este material dado la importancia del tema, la escasa bibliografía que existe y lo diseminada que se encuentra en la literatura consultada sea de gran ayuda e interés a nuestros educandos y profesionales afines a nuestra especialidad.

1.1 Necesidades psicológicas que la familia debe satisfacer

La familia debe proporcionar un terreno de entrenamiento protegido en el cual el niño aprenda a vivir como miembro de la sociedad. El primer ambiente social de los seres humanos es la familia. Es, por un lado, un lazo entre las generaciones que permite la

estabilidad de la cultura y, por el otro, es un elemento crucial en los cambios culturales. Es una sociedad en miniatura, en la cual se adquieren los hábitos de conducta social que pueden persistir durante todo la vida.

El niño tiene necesidades psicológicas que la familia debe satisfacer, ya que de no ser así se compromete el desarrollo intelectual y afectivo. El comportamiento será exactamente contrapuesto a las expectativas y esperanzas del niño y de su familia.

El afecto es una de las necesidades mayores, sino se satisface al niño durante los primeros años se producen graves cambios en la personalidad. El rasgo característico es una pobreza de la respuesta emocional. Si no han sido amados nunca, no saben qué es el amor. Las relaciones interpersonales son difíciles, son inabordables, incapaces de trabajar armónicamente en grupo, difíciles de ser influidos positivamente. Este síndrome, llamado hambre de afecto primario, demuestra la importancia del juego para el preescolar, ya que este le permite “practicar” los modos de conducta social que necesita para su desenvolvimiento diario. Existe la tendencia errónea de considerar el juego una diversión, un entretenimiento y no una necesidad. Precisamente la actividad fundamental o rectora en esta etapa es el juego de roles, ya que posibilita todas las adquisiciones psicológicas del período, García (2003)

En el juego de roles, el niño a través de la reproducción del comportamiento de los adultos comienza a captar y a asimilar las normas y roles sociales; entrena la voluntad y los sentimientos al tener que interactuar con los demás niños, tener sus opiniones en cuenta, recibir sus valoraciones, ponerse de acuerdo en el juego; realiza esfuerzos atencionales memorísticos e imaginativos, para crear y mantener un argumento de juego; se entrena el lenguaje pues el niño necesita comprender y hacerse comprender en la situación de juego. Así que en la edad preescolar el juego se convierte en el tipo dominante de actividad, pero no porque el niño de hoy, como regla, pasa la mayor parte del tiempo en los juegos que le entretienen, sino porque éstos motivan cambios cualitativos en su psiquis.

Con frecuencia se dice que el niño está jugando cuando manipula un objeto o cuando realiza alguna otra acción que le enseñó el adulto, sobre todo, si dicha acción se hace no con un objeto de verdad, sino con un juguete. Pero la verdadera actuación de juego tendrá lugar sólo en el caso de que el niño por una acción sobreentiende la otra y por un objeto el otro. La actualización de juego tiene un carácter simbólico. Es precisamente en el juego donde se revela la función simbólica en la formación de la conciencia del niño, a partir de sus particularidades. El juego estimula la creatividad y el aprendizaje, constituye una válvula de escape para las emociones (ira, temor, celos, tristeza, ansiedad, etcétera), Lebovici y Diatkine (1984)

En esta etapa el adulto desempeña un papel muy importante que no solo debe propiciar las condiciones necesarias para el juego, sino que su conducta, su medio, dada por premisas anatomofisiológicas, son resultado del desarrollo de la personalidad en la etapa preescolar. Hay que orientar a los padres de manera clara y sencilla que el juego de roles es una oportunidad que tiene el niño de relacionarse con otros niños de edad similar, con los cuales compartir y competir, se basa en el hecho de interactuar dará por resultado un mejor ajuste social, García (2003)

Los padres nos pueden esgrimir muchos pretextos como falta de tiempo, de espacio, de posibilidades, etcétera, pero a todas luces eso es injusto. Es por ello que las actitudes de los padres pueden provocar muchas veces daño permanente en el psiquismo infantil. En la etipatogénia de toda entidad clínica y de todo caso particular suelen intervenir factores procedentes de tres niveles de integración: el biológico, el psicológico y el social. En todo caso clínico, para llegar al diagnóstico, es importante la identificación precisa de los factores de cada uno de estos niveles, su peso específico y su modo de interacción.

En este estudio vamos a referirnos solamente a los factores de nivel psicológico, por su carácter potencialmente psicopatógeno.

De que se afecte o no la salud mental del niño, depende de los siguientes aspectos:

a. La edad del niño: Entre más pequeño sea el niño, mayores posibilidades tendrá de afectarse, de forma cronológica. Ejemplo: la separación de la madre afecta mucho más a un preescolar que a un escolar, y a éste mucho más que a un adulto.

b. Las condiciones biológicas del Sistema Nervioso Central: Los niños con SNC débil o debilitado por cualquier noxa se afectan más, o los que presentan un daño orgánico. Ejemplo. Un niño con Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad, puede afectarse más si sus padres le exigen elevados resultados académicos ignorando su defecto neurofisiológico.

c. La personalidad premórbida: Los niños tímidos, inhibidos, dependientes son los que más se afectan. Ejemplo: los niños con estas características son más propensos a presentar una Fobia Escolar.

Existen estímulos o conjunto de estímulos que constituyen el estresor psicológico y de que se afecte o no la salud del niño depende de los aspectos señalados anteriormente.

Entre estos estímulos o factores psicopatógenos del medio tenemos:

1. Actitudes psicopatógenas de los padres y otros adultos.
2. Carencia de estímulos.
3. Exceso de exigencia.
4. Evento potencialmente patógeno.
5. Otros factores.

Nos proponemos orientar a la familia sobre actitudes psicopatógenas. Estas son las llamadas Situaciones Familiares Inadecuadas (S.F.I.) o Manejo Familiar Inadecuado (M.M.F.) al ser de las principales causas de la llegada de los niños a las consultas de Psicología y/o Psiquiatría Infantil. Entre ellas tenemos:

1. Rigidez, autoritarismo (Es el afecto condicionado al deber).
2. Permisividad (Es el afecto sin autoridad).
3. Sobreprotección (Es el afecto con exceso de señales de ansiedad).
4. Rechazo (Es la falta de afecto, encubierto o manifiesto).
5. Conflictos alrededor de la crianza del niño (padres entre sí, padres y abuelos, etc.).

6. Maltrato, intimidación (golpizas, uso del miedo, etc.).

7. Conductas paranoides hacia el niño (Es la sospecha de su masculinidad o feminidad, de su bondad básica, de sus intenciones sexuales, etc.).

8. Conductas culpabilizantes (“Me vas a enfermar”, ¿”No te da pena cómo haces sufrir a tu mamá”?

9. Inconsistencia en el manejo (Consiste en premiar, castigar, y/o ignorar alternativamente la misma conducta.).

10. Complacencia y estimulación inconsciente de conductas patológicas y/o sociopáticas en el niño.

11. Ejemplos de conductas patológicas o sociopáticas.

Los tensionantes de diversos tipos que enfrenta el niño de una forma brusca, lo que hace que se sobrecargue su capacidad adaptativa y lo

- Rigidez, autoritarismo:

La esencia de esta actitud está en la imposición inflexible de las reglas de conducta al niño, sin tomar en cuenta su edad, estado de ánimo del momento, tipo de personalidad, circunstancias presentes, entre otras causas.

Para las personas rígidas, ceder, hacer concesiones aun en cuestiones de menor cuantía, constituye una derrota, una pérdida de fuerza moral. En el fondo suelen ser personas con poca seguridad real en sí mismos y en su autoridad, por lo cual sienten como muy peligroso cualquier signo de rebeldía, y su objetivo es lograr un niño “obediente”, enfatizan mucho en la disciplina, reglas morales, etc. Se acompaña de una exigencia excesiva para la edad del niño en cuanto a limpieza, modales, hábitos sociales y rendimiento en general sobre todo el escolar. Son intransigentes ante las fallas o errores normales de todo ser humano.

- Permisividad:

Este tipo de madres y/o padres se describen corrientemente con la frase “débil de carácter” o el término “consentidor”. Se le da afecto al niño con frecuencia “abundantemente” pero no se ejerce control sobre él, “se le deja hacer todo lo que quiera”, el niño actúa según sus impulsos. Unas veces alegan que le tienen lástima (sobre todo si es enfermizo, o ha tenido alguna enfermedad que ha hecho peligrar su vida), otras dicen: “que está muy pequeño todavía para ponerle disciplina”. Las consecuencias es que el niño no las respeta. Estas personas pueden tratar de poner disciplina, pero de un modo, con una entonación de voz o gesto, que traiciona su poca determinación a hacerse obedecer, cosa que capta el niño con extraordinaria capacidad que ellos tienen para interpretar el lenguaje extraverbal.

Esta actitud puede producir en el niño una baja tolerancia a las frustraciones (poca capacidad para posponer sus deseos), confianzudos y ruidosos, aunque no malos, - Sobreprotección:

Una de las funciones de los padres es la de proteger al niño y se ejerce de muchas maneras distintas. La indefensión o invalidez general del infante humano al nacer es tal que sin el cuidado materno (o un sustituto) moriría rápidamente. La madre tiene que

atender al principio, durante el primer año de vida, a todas las necesidades corporales y psicológicas del niño. Esta protección irá decreciendo gradualmente en la medida en que el niño va desarrollando su autonomía. La madre va dejando al niño cada vez mayor número de las funciones que ella desempeñaba al inicio: alimentarlo, vestirlo, asearlo, transportarlo, etc. El padre actúa de manera similar. Además ambos lo protegen de los peligros caseros, peligros físicos, estímulos impresionantes, etc.

La madre (o el padre) sobreprotectora es generalmente una persona ansiosa y exagera las medidas de seguridad del niño y/o los prolonga más allá de la etapa del desarrollo en que son necesarias. El efecto nosógeno se produce por dos vías: por la constante emisión de señales de ansiedad al niño, pudiendo hacerlo inseguro y temeroso y por la restricción de la libertad de movimientos y de posibilidades de relacionarse con otros niños, lo cual no solo lo limita en sus posibilidades de desarrollo, sino que también le obstaculiza el aprendizaje de métodos de cuidarse por sí mismo del peligro y de dominar sus ansiedades y miedos, García (2003)

La sobreprotección tiende a producir un niño ansioso, inseguro, indefenso sobre todo en las relaciones interpersonales con otros niños.

Entre las edades que más pueden afectar al niño están de los 2 hasta 12 años y sobre todo de 2 a 6 años de edad.

- Rechazo:

Aquí existe una falta de afecto o antipatía de la madre o del padre hacia el niño. Es poco frecuente que sea totalmente consciente. Lo usual es que el sentimiento y sobre todo, sus causas, permanezcan fuera de la conciencia mediante algunos mecanismos de defensa del Ego. La madre rechazante critica y castiga demasiado al niño, lo compara desfavorablemente con otros, destaca sus malas cualidades por ejemplo en caso de padres divorciados manifiesta “es igualito al papá”, hay una constante y severa crítica al niño, no se reconocen sus rasgos positivos y son rechazados o limitadas las demostraciones de afecto, etc.

En este sentido, el niño es sometido a un baraje agresivo constante, pero, y aquí vienen los mecanismos de defensa, lo hace diciendo y pensando que su propósito es educarlo y corregirlo, o sea que es “por su bien”. Usa así la nacionalización, mecanismo que consiste en destacar solamente los motivos “buenos” de una conducta multideterminada, manteniendo las “malas” fuera de la conciencia. En otros casos de rechazo, en que se usa la formación reactiva, la madre compensa y “encubre” sus ataques al niño con una preocupación y dedicación exageradas a su cuidado, aunque por un mecanismo distinto: la culpabilidad en vez de la ansiedad.

Se ha señalado que mientras más encubierto o disimulado es el rechazo, y más aspectos positivos haya en el sentimiento materno, es decir, mientras más ambivalente sea, más probable es que se produzcan mecanismos depresivos en el niño por la imposibilidad que encuentra de justificar su agresión hacia afuera. Por el contrario, mientras más manifiesto y puro sea el rechazo, más fácil; le será al niño contestar con agresión, sentirla como algo justificado y no introyectarla contra sí mismo.

Se plantea que este tipo de interacción es de por si nosógena y no es necesario que el niño afectado muestre alguna predisposición congénita especifica.

- Conflictos alrededor de la crianza del niño:

En la formación de la personalidad del niño, la situación ideal es la de un acuerdo lo más completo posible entre los adultos formadores (padres, abuelos, maestros, etc.) en cuanto a 'objetivos y métodos": qué tipo de personalidad se quiere formar y como se logra ello. En la práctica encontramos más el desacuerdo entre los formadores que el acuerdo, Vigotski(1982)

¿Qué tipo de castigo ponerle?, ¿a qué edad corresponden ciertos castigos?, ¿hasta qué punto se le debe complacer?, ¿Qué grado de libertad se le debe de dar?, ¿qué responsabilidades debe de tener?, estas son algunas de las cuestiones alrededor de las cuales se originan las "pugnas" entre los padres, abuelos, etc., y que pueden ir desde leves discrepancias sin mayor potencial patógeno hasta amargas discusiones y situaciones de resentimiento crónico, que tensionan a todos los miembros del hogar, incluyendo a los que se han mantenido más o menos "neutrales" o tratando de actuar como mediadores.

Los efectos patógenos se llevan a cabo por varios mecanismos:

- Las escenas agresivas frecuentes entre adultos en presencia del niño, le causan miedo y sentimientos contradictorios e intensos, con la agravante de que se trata de personas a las que quiere y de quienes depende.
- La "división" de la autoridad, su falta de unidad, tienta al niño a acogerse a la tesis que más le conviene en un momento dado, usando al adulto que la propugna como apoyo contra el otro adulto cuyo planteamiento quiere evadir. Ejemplo: el niño pequeño e ingenuo aún, si la mama lo regaña va a darle las quejas al padre o abuelos: "mami me pegó..." También se ha señalado la asociación de psicosis en esquizofrénicos con conflictos familiares de este tipo, cuando alcanza un nivel de intensidad severo, lo cual expresaría una honda patología del grupo familiar.

La etapa en la cual se afecta más el niño es durante os primeros años de vida.

- Maltrato:

En los últimos años se ha señalado con insistencia creciente que el trato brutal y cruel hacia el niño por parte de sus padres y/o sustitutos, es más frecuente de lo que creíamos. En niños llevados al cuerpo de guardia de un centro médico por sus propios padres, que alegaban un accidente, se ha sospechado, por el tipo de lesiones, distribución y características, que estas fueran producidas intencionalmente; a este fenómeno se le ha dado el nombre de "Síndrome del niño Maltratado" (battered child syndrome, de los autores franceses).

Existen numerosos casos que pudieran llamare "Maltrato Menor", pegarle con palos, chuchos, o correas de cuero gruesos, amarrarlo, intimidarlo amenazándolo con dejarlo abandonado, con cortarle la lengua o el pene, con que se lo lleven preso, etc.

Todo este manejo se lleva de forma sistemática a lo largo de toda la infancia del niño como practica corriente, acompañándose a menudo de falta de atención alimentaria, higiénica, etc.

Se observa en familias con graves trastornos, familias sicopáticas que cambian toda una serie de elementos indicativos de gruesos defectos e la integración social como: bajo nivel cultural, falta de motivación para la superación, pobre responsabilidad ante el trabajo, falta de escrúpulos morales, conductas conflictivas con los vecinos, etc.

Este tipo de trastorno puede engendrar en el niño conductas sociopáticas similares a las de sus “formadores” y desde el punto de vista psicopatológico encontramos diversas formas de delincuencia.

- Conducta paranoide hacia el niño:

No es frecuente afortunadamente, que una madre y/o padre presenten elementos paranoides más o menos intensos en su personalidad y suelen verter sus proyecciones paranoides sobre el hijo. Asume entonces una actitud habitual de sospecha y desconfianza (rasgo este básico del paranoide) hacia el niño. Sospecha de su masculinidad (o feminidad), le atribuye malas intenciones que jamás tuvo, lo vigila llena de desconfianza esperando que incurra en los peores “delitos” sexuales, etc.

Lo rodea, de una atmósfera persecutoria y le ofrece una imagen de él, de niño malo, perverso u homosexual. En otras ocasiones puede que, sin volcar su paranoia sobre el, lo haga participe constante de su visión paranoide del mundo. Ejemplo: al padre celoso paranoide, que al llegar la hija a la adolescencia le muestra una visión desconfiada y exagerada de la actitud de seducción y engaño “de los demás hombres” hacia las mujeres, la controla y la limita en exceso, encuentra “peligroso y mal intencionados” a todos los muchachos que conoce, etc.

- Conducta Culpabilizante:

Ciertas madres y/o padres suelen utilizar como método favorito para controlar al niño de crearle sentimientos de culpa. Es más frecuente en las madres. Estas le dicen constantemente frases como estas: me vas a enfermar, ¿no te da pena hacer sufrir así a tu mama (o a tu tía, papá, abuelito, etc.)?, tu mamá está enferma por culpa tuya, etc.

Aun cuando el niño parezca, al cabo del tiempo estar “acostumbrado a oír esas frases” ellos pueden dejar su rastro de conflictos, sentimientos de culpa y de inferioridad.

Esto ocurre con mayor frecuencia, cuanto mayor sea la predisposición neurótica del niño, en especial si su personalidad de base es de tipo ansiosa, obsesiva o tímida.

El efecto patológico es más frecuente entre las edades de 4 a 5 años y 12 años.

En el extremo psicopatológico está asociada a cuadros neuróticos de ansiedad, obsesivos y depresivos.

- Inconsistencia:

Algunos padres, generalmente de personalidad inmadura, no preparados para ejercer su papel como formadores establecen un régimen anárquico de premio y castigo de la misma conducta del niño; tan pronto lo castigan duramente, como le ríen la gracia o le dejan pasar “las cosas” sin comentarios frente a la misma conducta. En estos casos, su actuación hacia el niño no está guiada por principios que tratan de inculcarles, sino por el estado de ánimo o de humor del momento: si mama y/o papá están bravos no le dejan pasar una, y si están de buen humor todo les parece bien.

Este tipo de actitud patógena puede llevar defectos en la formación moral del niño, pero si no se acompaña de otros factores etiológicos, no suele producir casos graves de sociopatía.

- Complacencia y estimulación inconsciente de conductas patológicas y/o sociopáticas en el niño:

En este tipo de actitud patógena el adulto incita al niño, de modo inconsciente, a que cometa actos antisociales o a que mantenga conductas patológicas. Al propio tiempo, suele castigarlo o verbalizar repudio por la conducta del niño, lo cual hace difícil a un observador superficial darse cuenta de lo que ocurre. El progenitor que así “escenifica“ a través del niño, lo usa como un actor o títere que satisface sus impulsos reprimidos. Ejemplo: en una entrevista psiquiátrica se puso en evidencia un mecanismo de este tipo de la siguiente manera: se trataba de un niño que robaba. El padre le pide al niño que cuente al psiquiatra como había cometido el último robo.

Sobre esta base, el niño hizo un relato escueto. El padre insistió en que diera todos los detalles. Mientras el niño lo hacía, el padre lo interrumpía para señalarle algún pequeño detalle que omitía, demostrando así que había oído el cuento muchas veces y con gran atención. Además, el psiquiatra se fijó en su rostro y noto una clara expresión de excitación y de placer. Sus preguntas al niño y los comentarios que hacia indicaban su deseo de destacar la inteligencia y astucia del niño al cometer el delito, es decir, denotaban admiración también por él. Sin embargo, al final, dirigiéndose al psiquiatra, comento: ¿no es verdad que es terrible lo que hace este niño, doctor?

En estos casos, el niño capta el mensaje inconscientemente del padre que aprueba e insita su conducta y ello le sirve de disparador y alimento para la misma.

Las conductas sociopáticas o patológicas originadas por este mecanismo suelen tener buen pronóstico.

Los padres no son generalmente sociópatas, y cuando hacen consciente su conducta y son capaces de modificarse, son capaces de controlar al niño. A veces incluso el niño cesa espontáneamente en su conducta tan pronto desaparece la estimulación del progenitor.

- Ejemplos y/o enseñanzas de conductas sociopáticas.

En este caso el adulto le da el ejemplo, le enseña directamente al niño conductas antisociales: mentir, robar, etc. Una madre de este tipo llevaba a su hija de 11 años a las citas que tenía con su amante y le amenazaba para que no se lo contara al padre.

Este tipo de influencias directa negativa solamente se observa en familias intensamente sociopáticas y la resultante es la conducta delincuencial en el niño o adolescente, es decir tempranamente.

CONCLUSIONES

Hemos abordado en esta revisión bibliográfica aspectos que a nuestro juicio son de gran importancia en la formación de nuestros educandos y en nuestro quehacer como profesionales de la Pedagogía y la Psicología, especializados en Psicopatología Infantil. Hemos analizado cada uno de sus aspectos, y las influencias nocivas de los mismos a la salud mental del niño y la importancia de trabajar con la familia estas problemáticas.

Consideramos que conocer los mismos es de gran utilidad a todos los profesionales de la educación, ya que muchos de ellos se pueden evitar o prevenirse, por lo que pretendemos que el mismo se convierta en una herramienta útil de trabajo y estudio a estudiantes y profesionales afines a nuestra especialidad.

Hemos redactado el texto con un lenguaje claro y fácilmente comprensible ya que dada la importancia de los aspectos tratados constituye una base orientadora a todo el personal de la educación, específicamente a los que trabajamos directamente con este grupo etáreo.

REFERENCIAS

García, A. (2003). *Psicopatología Infantil su diagnóstico y evaluación*. La Habana, Félix Varela.

Lebovici, S. y Diatkine, R. (1984).Significado y función del juego en el niño. *Revista cubana de Psicología 1*, No. 3.

Vigotski, Lev S. (1982).*Pensamiento y Lenguaje*. La Habana, Pueblo y Educación.

CONSUMO DE ALCOHOL Y DINÁMICA FAMILIAR EN LAS ADULTAS MAYORES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA. POLICLÍNICO NORTE 2018

ALCOHOL CONSUMPTION AND FAMILYDYNAMICS IN OLDERADULTSVICTIMS OF VIOLENCE. NORTH POLYCLINIC 2018

Moraima Isalgué Marcillí misalgue@infomed.sld.cu

Yolaida Isalgué Marsillí, yisalgue@cug.co.cu

Francisca Wilson Chibás, franciscawilson@infomed.sld.cu

RESUMEN

La violencia y el consumo abusivo del alcohol, son problemáticas con incidencia negativa en la convivencia entre las personas. Están relacionadas con la presencia de conflictos mal solucionados y relaciones interpersonales inadecuadas en las que están presentes las adultas mayores.Se realizó estudio descriptivo en el Policlínico Universitario “Dr. Emilio Daudinot Bueno”con el objetivo de demostrar la influencia de las determinantes socialesconsumo abusivo de alcohol y la disfunción familiar, en la aparición de las manifestaciones de violencia en las adultas mayores, el universo estuvo constituido por las familias con individuos dependientes alcohólicos donde conviven adultas mayores pertenecientes a dichos consultorios del médico y la enfermera de la familia (n = 82), que constituyen las unidades de análisis**.** Se escogió una muestra al azar, 37 adultas mayores.Se emplearon métodos del nivel teórico, empírico y estadísticos-matemáticos.Se demostró la presencia de mal manejo de situaciones de conflicto devenidas del inadecuado clima familiar y el consumo abusivo de alcohol en la aparición de las manifestaciones de violencia en las adultas mayores.

PALABRAS CLAVE: violencia adultas mayores, determinantes sociales, consumo abusivo del alcohol, funcionamiento familiar

ABSTRACT

Violence and abusive alcohol consumption are problematic with a negative impact on living among people. They are related to the presence of poorly resolved conflicts and inappropriate interpersonal relationships in which older adults are present. A descriptive study was carried out at the University Polyclinic “Dr. Emilio Daudinot Bueno ”in ordertodemonstrate the influence of social determinants of abusive alcohol consumption and familydysfunction, in the emergence of manifestations of violence in older adults, the universe was made up of families with alcoholic dependent individuals where they live together older adults belonging to these doctor's offices and the family nurse (n = 82), which constitute the units of analysis. A random sample was chosen, 37 older adults. Theoretical, empirical and statistical-mathematical methods were used. The presence of miss management of conflict situations due to inadequate family climate and abusive alcohol consumption in the appearance of alcohol was demonstrated manifestations of violence in older adults.

KEY WORDS: violence; older adults, social determinants, alcohol abuse, family functioning

INTRODUCCIÓN

El siglo XXI precisa de mayor reflexión en torno a los debates sobre el porvenir de la humanidad, uno de los temas acerca del cual se discute con mayor frecuencia es el futuro de la familia.

En nuestros días, cobra cada vez más fuerza la situación de la familia, las profundas transformaciones de la sociedad en el contexto mundial de las confrontaciones en el orden social, económica y política por las que atraviesa la humanidad y las cuales Cuba no está ajena.

Es un hecho probado que, en Cuba, las leyes se pronuncian por la protección de la familia. El Código de Familia Cubano expresa: "La familia constituye una entidad en que están presentes e íntimamente entrelazados el interés social y el interés personal puesto que, en tanto célula elemental de la sociedad contribuye a su desarrollo y cumple importantes funciones en la formación de las nuevas generaciones..." Cualquiera que sea su estructura, esta debe cumplir con las funciones que permitan a sus miembros satisfacer sus necesidades, desarrollarse y relacionarse con el mundo circundante". (Código de la Familia, 1975)

No obstante, es una realidad que existen problemáticas en la familia en el contexto actual que afecta el funcionamiento de la misma, entre ellas tenemos la desigualdad social, la inequidad de género en el hogar, consumo abusivo de sustancias tóxicas como el alcohol, tabaco, violencia familiar, entre otras.

A partir de lo anterior se declara como objetivo demostrar la influencia de las determinantes sociales consumo abusivo de alcohol y disfunción familiar, en la aparición de las manifestaciones de violencia en las adultas mayores en cuatro consultorios del Grupo Básico de Trabajo No. 2 del Policlínico Universitario "Dr. Emilio Daudinot Bueno".

Aspectos generales

Se realizó estudio descriptivo en cuatro consultorios del Grupo Básico de Trabajo No. 2 del Policlínico Universitario "Dr. Emilio Daudinot Bueno"con el objetivo de demostrar la influencia del consumo abusivo de alcohol y la disfunción familiar en la aparición de las manifestaciones de violencia en las adultas mayores, el universo estuvo constituido por las familias con individuos dependientes alcohólicos donde conviven adultas mayores pertenecientes a dichos consultorios del médico y la enfermera de la familia (n = 82), que constituyen las unidades de análisis**.** Se escogió una muestra al azar, 37 adultas mayores. Se emplearon métodos del nivel teórico, empírico y estadísticos-matemáticos.

Para darle salida al objetivo propuesto se caracterizó a la comunidad donde conviven las adultas mayores, a los cuidadores según las formas clínicas del alcoholismo, a las adultas mayores según edad y la situación de la convivencia, se identificaron los estándares de las condiciones materiales de la vida familiar de las adultas mayores, las manifestaciones de violencia presentes en los adultas mayores y su relación con las formas clínicas del alcoholismo, así como las características del funcionamiento familiar y relacionarlas con presencia de las manifestaciones de violencia en las adultas mayores en el contexto familiar.

El dato primario fue procesado de forma automatizada.

Se discutió cada resultado acorde con la literatura o experiencia acumulada en el transcurso del trabajo y se comparó con los obtenidos por otros autores nacionales e internacionales.

Determinación social de la salud y violencia

En estudios relacionados con la determinación social de la salud, se identifican factores generales, intermedios y diferenciales, en ocasiones se llaman “factores de riesgo” de cualquiera de las manifestaciones de Maltrato o violencia, se han identificado algunos que pueden contribuir a dicho fenómeno y que preferimos llamar determinantes, por razones conceptuales y porque coinciden en mucho con las determinantes descritas para el proceso de determinación social de la salud, tanto estructurales, intermedios como individuales.

Dentro de los factores descritos como determinantes estructurales se encuentran: el gobierno, las estructuras político- Administrativas, las políticas publica y sociales, la posición socio económica, las estructuras demográficas como la edad, el sexo, la raza, el género, además la educación, la ocupación y el ingreso, entre otras. Dentro de las determinantes intermedias se contemplan aquellas como las circunstancias materiales de vida, las condiciones de vida, trabajo, los factores biológicos y los conductuales, así como la organización de los servicios de salud, entre otros.

Específicamente en relación a las determinantes, juegan un papel fundamental los llamados factores sociales, donde entre otros se destacan: la familia y su entorno, su funcionamiento, composición y estructura, problemas relacionales, aislamiento social, estilos de vida, métodos educativos, entre otros. No menos importante en este grupo de factores están los relacionados a la comunidad y a la sociedad, tales como, leyes de protecciones inexistentes o incumplidas, desigualdades sociales, violencia organizada y alta aceptabilidad social de la violencia.

Sobre esta base, es una descripción puramente didáctica, pues en la práctica interactúan de manera dinámica, de forma compleja, ecológica, de tal modo que están asociados a múltiples fenómenos que afectan a las personas, desde la violencia en su conjunto, hasta los mal llamados problemas propios de la salud.

La determinación de la salud, su expresión y su evolución, se enmarcan en el desarrollo histórico de la sociedad. Las políticas de salud y las estrategias para implementarlas, deben considerar el estudio de las determinantes y componentes de la salud de la población, del contexto político, económico y social, del desarrollo científico técnico, de las políticas globales y de las políticas en materia de salud.

El alcohol, del árabe alkuhi (esencia o espíritu) es la droga más consumida en el mundo; su utilización por el hombre, en forma de brebaje, se supone que data de los albores de la humanidad. La ingestión inicial vinculada con actividades religiosas dio paso a su consumo colectivo; desde entonces existieron dos grandes categorías de consumidores, aquellos que beben dentro de las normas sociales de responsabilidad y los que, desafortunadamente, pierden el control y se convierten en bebedores irresponsables.

En 1976 se propone la definición del término síndrome de dependencia del alcohol (SDA) y lo describe como “un trastorno de conducta crónico, manifestado por un estado

psíquico y físico, que conduce compulsivamente a ingestas excesivas de alcohol con respecto a las normas sociales y dietéticas de la comunidad, de manera repetida, continua o periódica, con objeto de experimentar efectos psíquicos que interfieren en la salud y en las funciones económicas y sociales del bebedor".(Organización Mundial de la Salud (OMS, 1976)

Se asume la definición de violencia presentada por la Organización Mundial de la Salud, "un acto único o repetido que causa daño o sufrimiento a una persona de edad, o la falta de medidas apropiadas para evitarlo, que se produce en una relación basada en la confianza**".** Apunta también la OMS que puede adoptar diversas formas, como el maltrato físico, psíquico,emocional o sexual, y el abuso de confianza en cuestiones económicas, y que también puede ser el resultado de la negligencia, sea esta intencional o no.(OMS, 2015a).

A nivel nacional (Isalgué, 2009), (Isalgué, 2010), (García, Guisado y Torres, 2016) e internacional (Acevedo, 2015), (Gil, 2015, p. 1234-1246), se le concede gran interés a la violencia sobre las adultas mayores por el daño físico, psicológico y moral que ocasiona, enotras se reconoce el vínculo de esta problemática con el consumo abusivo de alcohol y la disfunción familiar.

Desde estas perspectivas, investigadores en Guantánamo han reflejado la prevención de la violencia sobre los adultos mayores (Isalgué, 2009), (Isalgué, 2010a), (Isalgué, 2010b),que propone una Orientación Educativa Para la Prevención de Manifestaciones de Violencia Familiar en Adultos Mayores, sin embargo no están dirigidos a la violencia sobre las adultas mayores y su relación con el consumo abusivo de alcohol y la disfunción familiar.

La violencia sobre las adultas mayores, ha de entenderse como una construcción social cuya apreciación depende de la capacidad de los individuos para convivir de manera armónica , donde aquellos que son víctimas se aíslan ,se deprimen , se entristecen , y acaban perdiendo su autoestima y dignidad, aceptando la violencia con sumisión, tristeza y dolor. En estos escenarios que se caracterizan además por acoger individuos poco comunicativos, las adultas mayores, rememoran vivencias identificadas como negativas, y que pueden entenderse como formas de violencia.

Son entonces la violencia y el consumo abusivo del alcohol, problemáticas con incidencia negativa en la convivencia entre las personas. Están relacionadas con la presencia de conflictos mal solucionados y relaciones interpersonales inadecuadas en las que están presentes las adultas mayores. En este sentido, en áreas de salud del municipio Guantánamo existen conductas que tipifican la violencia sobre las adultas mayoresexpresadas en comportamientos y estilos comunicativos indebidos que afectan la esfera psicoafectiva de este grupo vulnerable.

Influencia de las determinantes sociales consumo abusivo de alcohol y disfunción familiar, en la aparición de las manifestaciones de violencia en las adultas mayores

Los fenómenos violentos se enmarcan en el contexto histórico-social del que provienen sus determinantes fundamentales, es decir, toman las características propias de cada época, siendo en ocasiones una opción del hombre para lograr sus fines y, a la vez, es precisamente el hombre víctima de ellos. En culturas tan antiguas como la griega,

romana y azteca, eran frecuentes conductas como la agresión, el suicidio y los asesinatos, con una amplia gama de motivaciones que provenían desde la vida cotidiana hasta la práctica de rituales religiosos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la violencia como “problema de salud pública a nivel mundial”, teniendo en cuenta todos los efectos sobre la salud física y psicológica de las víctimas de la violencia, pero también la posibilidad de actuar sobre ella y sus determinantes desde el sector salud. (OMS, 2015b).

La caracterización de la comunidad se hizo sobre la base de la revisión documental de la Situación de Salud del área Norte y de los cuatro consultorios en estudio, además se tuvo en cuenta la opinión de los adultos mayores entrevistados. El estudio realizado refleja que el 100 % de los adultos mayores encuestados opinan que la comunidad se caracteriza por el expendio de bebida alcohólicas, frecuentes eventos de violencia en la vía pública (94.5 %), el 89.1 % opina que hay ruido excesivo debido a la celebración de actividades festivas organizadas por los vecinos por interés propio , en las que se consume cantidades excesivas de alcohol en todas sus variedades incluyendo los líquidos de fabricación casera, música alta hasta avanzadas horas de la noche , señalando además que en estas acciones violentas están involucrados individuos que consumo alcohol de manera abusiva.

Además en el análisis de la Situación de Salud se testifica que no existen los medios de recreación para niños y adolescentes y la red de servicios gastronómicos está deprimida, donde se expende en la mayoría de las veces solamente alcohol y cigarro, hechos que facilitan el consumo abusivo de alcohol.

El alcoholismo se expresa en dos formas clínicas, el consumo dañino o perjudicial la que se identifica por la presencia de efectos nocivos biológicos, psicológicos o sociales inherentes al consumo de alcohol. Estos últimos cuando son reiterativos y relevantes y la dependencia alcohólica que se expresa por la pérdida de libertad del consumidor ante el toxico que paulatinamente lo va esclavizando, en el estudio realizado en 28 cuidadores se reconoció el consumo dañino o perjudicial y 9 eran dependientes alcohólicos para un 75.6 y 24.2 porcientos respectivamente.

El 40.5 % (n =15) de los cuidadores o tutores tienen una escolaridad vencida de secundaria básica, el 73 % (n=27) tienen un vínculo laboral , atendidos por sus hijos (43.2 %) por otro lado el 46, % (n=17) de los adultos mayores conviven en viviendas con malas condiciones estructurales con un predominio del hacinamiento familiar y sus ingresos percápitas son insuficientes para satisfacer todas las necesidades de la familia, estos resultados se califican como factores de riesgos para la aparición de las manifestaciones de violencia..

Del mismo modo las características de los tutores y cuidadores en nuestro caso los hijos que se manifiestan por el bajo nivel de escolaridad , la falta de satisfacción de las necesidades económicas a punto de partida de la falta de empleo o los salarios insuficientes , se corresponden con la investigación de (Isalgué, 2009), quien asegura que cuando estas características perpetúan con las deficientes situaciones sociodemográfica entonces favorecen las relaciones de conflicto de poder y generacionales.

Asimismo la investigación refleja que el 46 % de las adultas mayores están representadas por edades comprendidas entre 72-76 y el 75.7 % viven acompañadas.

Los hallazgos encontrados en relación con la edad se corresponden con los resultados de investigaciones que expresan que las adultas mayores del sexo femenino fueron las más afectadas y dentro de ellas las edades comprendidas entre 70 y 79 años, (García, Guisado y Torres, 2016), seguidos de los que anuncian predomino de las edades pertenecientes a la década de los sesenta, (Isalgué, 2009).Del mismo modo se encuentra un predominio de las adultas mayores que vive acompañadas ya que provienen del familias clasificadas como ampliadas y extensas, esto se corresponde con los hallazgos de otros investigadores que declaran un 61.5%, 78.3%y 64.6 % respectivamente,(Batista,2017), (Gil, 2015, p.1234-1246)

El 46% (n=17) de las adultas mayores conviven en viviendas con malas condiciones estructurales con un predominio del hacinamiento familiar 61.1%(n=23), el 48.6% (n =18) trabajan pero sus ingresos percápita es insuficiente para satisfacer todas las necesidades de la familia. Lo anterior, constituyen factores de riesgos que predisponen la ocurrencia de manifestaciones de violencia, resultados que se corresponden con los planteados por otros autores que otorgan transcendencia a los deficientes estándares de las condiciones materiales de la vida familiar para la aparición de las manifestaciones de violencia en las adultas mayores, (Isalgué, 2009).

Se observó que existen manifestaciones de violencia sobre las adultas mayores con predominio de las físicas en el 100 % de aquellas que conviven con cuidadores dependientes alcoholicos, del mismo modo predomina en este grupo, la negligencia y el abandono expresado en la falta de compañía de adultos por largo tiempo en el hogar se manifestó en el 77 %.

Las manifestaciones de tipo psicológicas, según encuestas realizadas a este grupo etario, el 43,2 % manifestó que cuando reclaman la necesidad de un comportamiento adecuado los familiares lo amenazan con internamiento en hogares de ancianos(67.8 %),asimismo tras de las manifestaciones más comunes fueron las palabras obscenas y las burlas, ofensas e intimidaciones para un 64.2 y 64.2 % respectivamente, en las que conviven con cuidadores que manifiestan consumo dañino perjudicial de alcohol mientras que los dependientes alcohólicos fueron comisores de el regaño reiterado en un 88.8%, resultados que se corresponden con las aportaciones de (Quarti, 2016 p.543-551), el uso inconsulto de las chequeras estuvo presente con mayor frecuencia en las ancianas victimas de manifestación de violencia económica que conviven con cuidadores clasificados en ambas formas clínicas, 75 % en los que consumen alcohol de manera perjudicial y 88.8% en los dependientes alcohólicos.

En sentido general, fueron los que sume alcohol de manera perjudicial los mayores perpetradores de actos violentos, del mismo modo existió un predomino de las manifestaciones de violencia del tipo psicológicas, resultados que se corresponden con los estudios de (Isalgué, 2010), y el verbal como el más frecuente, juicio que difiere del expresado en la presente investigación.

Al evaluar el funcionamiento familiar se corroboró que el mayor número de familias eran disfuncional para un 40,5% y al relacionar este dato con las manifestaciones de violencia estas ocurren con mayor frecuencia en aquellas familias con relaciones

disfuncionales. En la investigación se corrobora que existe relación entre el consumo abusivo de alcohol, la disfunción familiar y las manifestaciones de violencia familiar.

CONCLUSIONES

El estudio realizado demostró la influencia del consumo abusivo de alcohol y la disfunción familiar en la aparición de las manifestaciones de violencia en las adultas mayores, siendo las más frecuentes la del tipo psicológicas.

REFERENCIAS

Acevedo, TB. (2015). Maltrato familiar al adulto mayor del Can –Essalud la Esperanza. Perú: Universidad Nacional de Trujillo. (Tesis). *Recuperado de* http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/2399

Batista,R. y col. (2017). Psychometric properties of the Vulnerability to Abuse Screening Scale for screening abuse of older adults. Rev *Saúde Pública,51*(31).doi: https: //doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006839

Cuba. (1975). República de Cuba. *Código de la Familia Poder Ejecutivo Consejo de Ministros*. Ley No. 1289.

García, RM., Guisado, K., Torres, A.(2016). Maltrato intrafamiliar hacia el adulto mayor en el del Policlínico Reynold García de Versalles. *Rev Méd Electrón, 38*(6).doi: http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1763/3211

Gil, P.A. y col.(2015). Estudio sobre víctimas de la violencia en Portugal:sociografía de la ocurrencia.Cad. *Saúde Publica, Rio de Janeiro, 31*(6),1234-1246.doi:http://dx.doi.org/10.1590/902-311x00084614

Isalgué, M. y col. (2010). Orientación educativa para la prevención de manifestaciones de la violencia familiar en adultos mayores. *Recuperado de* http://www.gtm.sld.cu/sitios/cpicm/contenido/ric/textos/vol_65_No.1/orientac_educ_prevenc_tc.pdf *ISBN: 1028-99338.*

Loredo, A., Casas, A., Ampudia, P.N. (2014). Maltrato infantil: elementos básicos para su desarrollo y el grupo interdisciplinario requerido para su atención integral. Evidencia *Médica e Investigación en Salud,7*(3),128-132.

Organización Mundial de la Salud. (2015). Quality Rights: instrumento de calidad y derechos de la OMS: evaluando y mejorando la calidad y los derechos humanos en los establecimientos de salud mental y de apoyo social. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Escuela de Salud Pública Dr. Salvador Allende. *Recuperado de* http://www.who.int/iris/handle/10665/150398

Pérez, E., Rondón, I.(2014). Violencia, familia y Género: Reflexiones para la investigación y acciones preventivas. Revista *Sexología y Sociedad, 10* (27), 1-7.

Quarti, T., y col. (2016). Elder abuse in Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil: A documentarystudy. *Estudos de Psicologia I Campinas, 33*(3), pp. 543-551. doi : http://dx.doi.org/10.1590/1982-02752016000300017

CAPÍTULO 4. CIENCIAS ECONÓMICAS

ÍNDICE PONDERADO PARA MEDIR LA INTEGRACIÓN DE LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA ORIENTADO A LA CALIDAD EN EMPRESAS ANGOLEÑAS

INDEX FOR THE MEASUREMENT OF THE TECHNOLOGICAL TRANSFERENCE AT ANGOLAN COMPANIES

Morayma Cazull Imbert morayma@cug.co.cu

Arleydis Rodríguez Chávez chavez@cug.co.cu

Joao Chamba chamba@gmail.com

RESUMEN

En el artículo se propuso un índice ponderado que permite medir, evaluar y mejorar la integración de la transferencia tecnológica orientado a la calidad y al incremento de la capacidad tecnológica de las empresas angoleñas. Para el diseño se utilizaron los métodos de investigación del conocimiento teórico y empírico, cuantitativo y cualitativo. Se diseñó el índice para perfeccionar los procesos decisorios en la gestión de la innovación y lograr integrarlos a los estándares de calidad establecidos por las partes interesadas en correspondencia con las normas internacionales de calidad; por su capacidad de anticipación, su flexibilidad, su amplitud, su profundidad, su parsimonia, y su consistencia lógica, unido a beneficios tangibles e intangibles, la propuesta se convierte en una innovación gerencial que guía a directivos, gestores tecnológicos, consultores e investigadores hacia estándares superiores de desempeño y los conduce hacia la gestión integrada de la función tecnológica organizacional.

PALABRAS CLAVES: gestión integrada, índice ponderado, transferencia tecnológica, calidad.

ABSTRACT

This paper introduces an index that allows measuring, evaluating and improving the integration of the technological transference pursuing quality and incrementing the Angolan companies' technological capability. Through the use of methods of investigation of the theoretic and empiricist levels, also some quantitative and qualitative methods, in the management of innovation, the index was designed to perfect decisive processes; thanks to its ability to anticipate, its flexibility, its amplitude, its depth, its thoroughness, and its logical consistency, as well as its tangible and intangible benefits, it becomes a managerial innovation that guides the technology directors and administrators towards integrated management of the technological performance. In the paper we recommend applying the methodological instrument as a good management practice and in the National Institute for Supporting Small and Medium- sized enterprises to meet the present-day entrepreneurial requirements in the Angolan context.

KEY WORDS: index; technological transference; integrated management.

INTRODUCCIÓN

La relación existente entre la transferencia tecnológica, la integración y la medición emerge como un problema a resolver por científicos, académicos y empresarios como uno de los determinantes para fortalecer la capacidad tecnológica organizacional. Su

naturaleza y alcance influye en el desempeño de organizaciones de diversos tipos, tamaños y en diferentes áreas geográficas.

La transferencia tecnológica irrumpe en la gestión organizacional como una estrategia muy utilizada para acceder a la tecnología (Pavón Morote Julián, 1997; Mantulak, 2014) permite la multiplicación de capacidades en las empresas y es un vector que disminuye la brecha del desarrollo entre las diferentes organizaciones (Hidalgo Nuchera, 2002; Suárez Hernández, 2003; Monzón Sánchez, 2014). Sin embargo, su integración a los otros sistemas organizacionales aún es una meta pendiente.

El proceso de transferencia tecnológica debe acondicionarse a las oportunidades, a los riesgos e influir de manera directa en la satisfacción del cliente y otras partes interesadas (Murovec, 2006). La integración de la transferencia tecnológica a otros sistemas organizacionales es garantía para alcanzar la conformidad con los requisitos del producto y los servicios pactados con los clientes y el cumplimiento de las metas estratégicas organizacionales (ONN, 2000).

Los disímiles beneficios al desempeño organizacional que aporta la integración de la transferencia tecnológica a otros sistemas exigen que la organización - de cualquier tipo y tamaño- deba determinar, proporcionar y mantener los dispositivos de seguimiento y medición (ONN, 2005; ONN, 2015). La medición es el “proceso de vincular conceptos abstractos con indicadores empíricos, proceso que se realiza mediante un plan explicito y organizado para clasificar y frecuentemente cuantificar los datos disponibles en términos del concepto” según los criterios de (Hernandez Sampier, 2006).

En las pequeñas y medianas empresa (Pymes) angoleñas la citada trilogía - transferencia tecnológica, integración y medición- se presenta como un síntoma de su limitada supervivencia y de su débil respuesta a los cambios de su contexto económico, tecnológico y globalizado.

La frágil integración de la transferencia tecnológica al resto de los sistemas organizacionales limita el desarrollo de nuevos productos o servicios (Velasco Balmaceda, 2008), el acceso a nuevos mercados, la calidad de los productos o servicios, la flexibilidad del proceso productivo comercial, el esfuerzo en I + D, la preparación y formación del personal, la disponibilidad de tecnologías flexibles e innovadoras, el servicio al cliente, las habilidades y esfuerzos en mercadotecnia y la reputación o imagen de las Pymes angoleñas.

Aunque la bibliografía revisada exhibe un prolifero instrumental metodológico para la gestión de la transferencia tecnológica, en la actualidad existe una tendencia creciente a la búsqueda de pertinentes modelos y procederes que robustezcan su gestión (Estrada Bárcenas, 2009; Jardón, 2012; Filgueiras Sainz de Rozas, 2013; Espinosa Mosqueda, 2014; Leite, 2015) que estén contextualizados a las necesidades impuestas para el desempeño organizacional de la Pymes angoleñas.

En consecuencia, el objetivo de este artículo es presentar el diseño de un índice ponderado que permita la medición, la evaluación y la mejora de la integración de la transferencia de tecnología a los otros sistemas organizacionales y así contribuir con el instrumental metodológico necesario en la gestión tecnológica de las Pymes angoleñas.

El principal aporte lo constituye la proposición del índice ponderado que mide la integración del proceso de transferencia tecnológica y permite identificar acciones de mejora como apoyo a la responsabilidad social, la sostenibilidad y la excelencia de la empresa en su entorno y para contribuir con Instituto Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa (INAPEM).

El índice propuesto es aplicable en los principales mecanismos de transferencia tecnológica. Se respalda por las disposiciones legales vinculadas con las diferentes formas de transferencia tecnológica vigentes y se inserta en el contexto actual en la República de Angola.

Métodos y materiales

El empleo de métodos de investigación del conocimiento teórico y empírico, cuantitativo y cualitativo, ordena y orienta el índice propuesto para "medir", evaluar y mejorar la integración del proceso de transferencia tecnológica al resto de los sistemas organizacionales. Los métodos matemáticos se utilizan para su construcción. Se emplea el procedimiento para hallar índices empíricos de los fenómenos sociales complejos propuesta por (Casados Norges, 1996) según los pasos que se muestran en la Fig. Nº

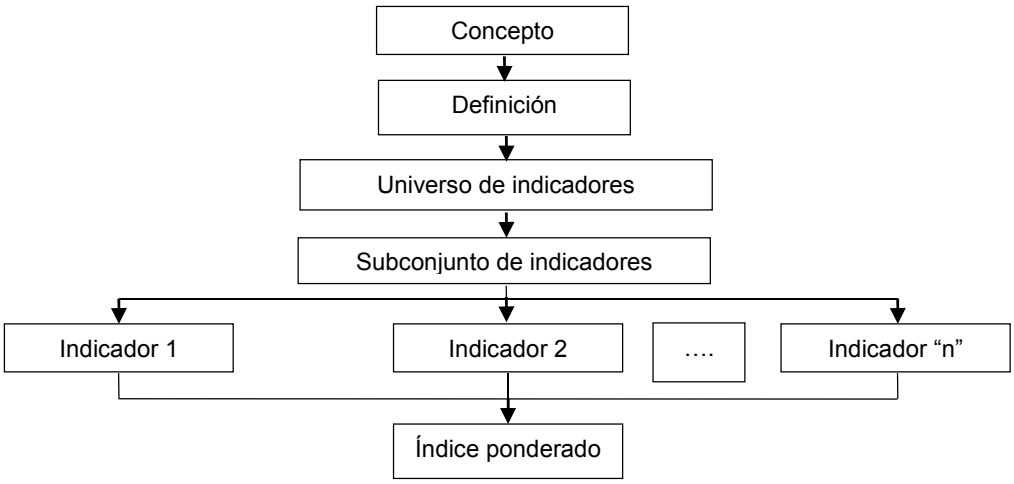


Figura 1. Procedimiento para construir índices. Fuente: Casados Nogues, 1996 y Denisoskii, G. M: 1980

Se emplea métodos estadísticos tales como: el método de Clúster, el análisis factorial y el estudio de los componentes principales con la ayuda del paquete de programas estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para Windows, versión 22 de 2015.Se aplica el análisis de correlación de Kendall. La Gráfica de Pareto se aprovecha para analizar datos y tomar decisiones. Se trabaja con métodos multivariados con enfoque social, supeditándose la muestra a los objetivos de estudio, al costo, los requisitos de tiempo y los métodos estadísticos empleados.

Se utiliza el método Delphi difuso en la asociación de conjuntos difusos para resolver los problemas de convergencia de opiniones de los expertos. La designación de los expertos se realiza teniendo en cuenta su vínculo profesional con procesos de transferencia tecnológica. El coeficiente de competencia individual es superior a 0,8.

Resultados

Se propuso un índice para "medir", evaluar y mejorar la integración del proceso de transferencia tecnológica al resto de los sistemas organizacionales. La construcción del Índice para medir la integración de la transferencia tecnológica (I_{ITT}) se sostuvo en la respuesta de cuatro (4) interrogantes: ¿qué sistemas organizacionales determinan mayores niveles de integración? ¿Qué dimensiones de la transferencia tecnológica considerar en su integración? ¿Qué factores modifican los niveles de integración? ¿Qué escala de evaluación considerar para la mejora de la integración? Estos cuestionamientos fueron resumidos según se muestra en la Fig. Nº 2.

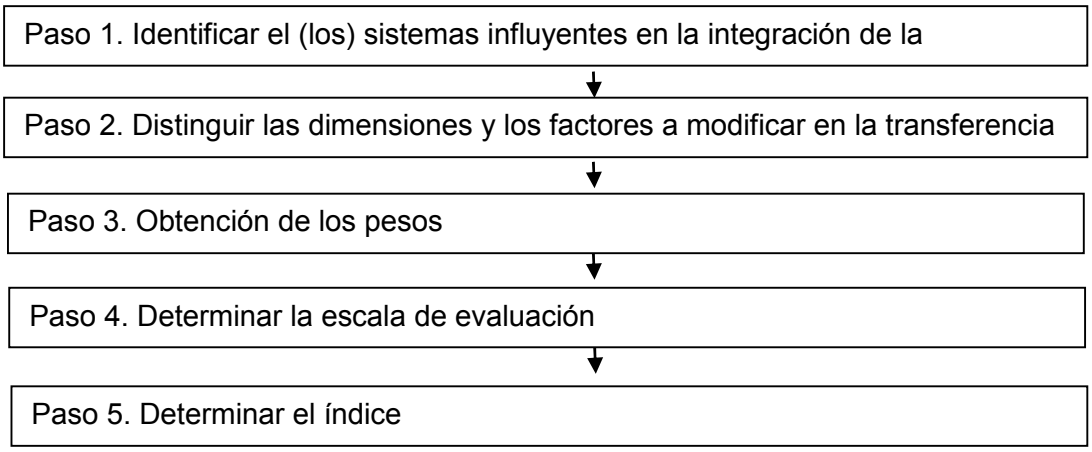


Figura 2. Procedimiento para la construcción del Índice ponderado para medir la integración de la transferencia tecnológica (I_{ITT}). Fuente: Elaboración propia.

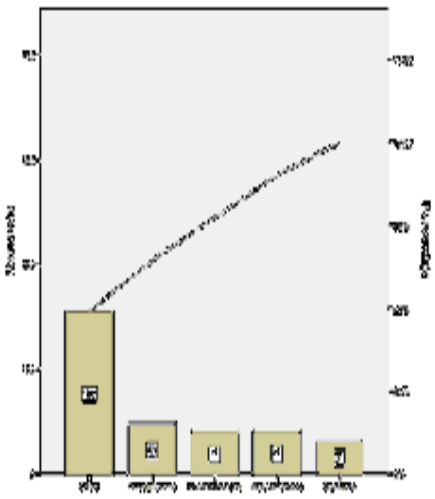
Propuesta de un Índice ponderado para medir la integración de la transferencia tecnológica (I_{ITT}). Paso 1. Identificar el (los) sistemas influyentes en la integración de la transferencia tecnológica

En el estudio del estado del arte y de la práctica de la gestión empresarial en el contexto angoleño se evidencia que generalmente se utilizan los sistemas siguientes: organización general, recursos humanos, económico-financiero, producción o servicios, gestión de la calidad.

Mediante el "Análisis de Pareto" se *identificó el (los) sistemas* más influyentes en la integración de la transferencia tecnológica a los sistemas organizacionales con el apoyo del diagrama obtenido por la aplicación del paquete estadístico SPSS Statistics 22. Del análisis se concluyó que el Sistema de Calidad es el elemento "poco vital" donde se debe enfocar la integración se muestra en la Gráfica 1.

Paso 2. Distinguir las dimensiones y los factores a modificar en la transferencia tecnológica

Las *dimensiones y los factores* a modificar en la transferencia tecnológica se determinaron con la aplicación de Método de Kendall mediante la reducción de listado; se consideró que las dimensiones a modificar en la transferencia tecnológica mediante la integración debían ser: preparación, ejecución, difusión. Los factores seleccionados resultantes de la reducción de listado fueron: eficacia de los procesos, requisitos del producto/servicio y la percepción del cliente.



Gráfica 1. Gráfica de Pareto para la determinación de los sistemas a incluir en la integración de la transferencia tecnológica. **Fuente**: Elaboración propia.

Paso 3. Obtención de los pesos

El tercer paso para el diseño del índice fue la *Obtención de los pesos* de las dimensiones y de los factores que forman parte del índice que se propone. Se utilizó del Método Delphi Difuso para determinar los pesos ponderados de las dimensiones y los factores. Para su aplicación se aprovechó el software Comand Windows del Matlab versión 9.13.0, el cual permitió establecer el coeficiente β que después de realizados los cálculos correspondientes, el software devuelve el número difuso integrado para cada alternativa representativo de la opinión grupal de los expertos, se otorgó el orden de importancia para los mismos (los valores superiores a 8 son los más importantes). Esta operación posibilitó la ponderación de las dimensiones y factores. Con el uso del software se identificó la importancia relativa de las dimensiones y los factores según el criterio de los expertos. La ponderación según el consenso de los expertos se refleja en la Tabla Nº1.

Paso 4. Determinar la escala de evaluación

En las escalas de valoración del índice ponderado propuesto se aplicó el método de amplitud y rango. Este método expone una clasificación de las escalas mediante la valoración de intervalos. Mediante la escala de valoración de intervalos se ordenaron las dimensiones y factores según la magnitud de la característica estudiadas (Medina, Piloto, Nogueira, Hernandez, Ricardo, & Vitieri, 2011). La citada escala de valoración tiene las propiedades de que: entre los objetos ordenados existe una relación de mayor, igual o menor, la utilización de números indica relaciones entre los objetos y distancias entre los intervalos, que cuando son numéricamente iguales representan distancias también iguales en la cualidad o característica medida y el punto cero de la escala es arbitrario y convencional. Se determinó el número de intervalos (K), el rango (R) y la amplitud del intervalo (C). Según el valor de C (0,33), se establecen las escalas cualitativas que se muestran en la Tabla Nº2.

Tabla Nº1. Pesos ponderados de dimensiones y factores

DIMENSIÓN	FACTORES	PONDERACIÓN (DIMENSIONES)	PONDERACIÓN (FACTORES)
Preparación	Eficacia de los procesos		0,381
	Requisitos del producto/servicio		0,151
	Percepción del cliente y otras partes interesadas		0,468
	Peso específico del grupo respecto a las restantes dimensiones	0,346	
Ejecución	Eficacia de los procesos		0,082
	Requisitos del producto/servicio		0,350
	Percepción del cliente y otras partes interesadas		0,667
	Peso específico del grupo respecto a las restantes dimensiones.	0,275	
Difusión	Eficacia de los procesos		0,305
	Requisitos del producto/servicio		0,299
	Percepción del cliente y otras partes interesadas		0,396
	Peso específico del grupo respecto a las restantes dimensiones	0,379	
		1	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla Nº2. Escala de valoración de los índices e interpretación

Escala	Situación de la integración
[0 - 0,34[	Alineada
[0,34- 0,67[	Combinada
[0,67 - 1]	Integrada

Fuente: Elaboración propia

Paso 5. Determinar el índice ponderado

La determinación del índice se fundamentó en el universo de dimensiones y de factores seleccionados con anterioridad para los propósitos de medición y mejora de la integración de la transferencia tecnológica a los sistemas organizacionales.

Se propuso para el cálculo del I_{ITT} la "Expresión 1" que mide la integración del proceso de transferencia al sistema de gestión de la calidad como apoyo a la responsabilidad social, la sostenibilidad y la excelencia de la empresa en su entorno. Se muestra en la Fig. Nº 4, una matriz para el cálculo de la integración en procesos de transferencia de tecnología M_{ITT} , que permite el cálculo de este índice.

$$I_{ITT} = \frac{1}{4}\sum_{j=1}^{m} P_j \sum_{i=1}^{n} \left(G_i \; P_i\right) \qquad \text{"Expresión 1"}$$

Donde: I_{ITT}: índice de integración de la transferencia tecnológica (0–1)

P_j: peso relativo de cada dimensión de la integración ($0 \leq P_j \leq 1{,}0$).

P_i: peso específico de cada factor dentro de la dimensión ($0 \leq P_i \leq 1{,}0$).

G_i: comportamiento de cada factor en la empresa analizada desde 0 a 4.

n: cantidad de factores de integración en la transferencia de tecnología

m: cantidad de grupos de dimensiones.

Discusión

El índice propuesto es parte de una tecnología gerencial; como principales resultados de su aplicación, se espera: una orientación hacia la calidad, el fortalecimiento de la responsabilidad social, el incremento de la excelencia y de la competitividad. A su vez, permite la medición, la evaluación y la mejora en las etapas de preparación, ejecución y difusión de la transferencia tecnológica. A través de él, la empresa configura decisiones asociadas con el enfoque gerencial de integración.

DIMENSIÓN	FACTORES	POND. (P_I)	COMPORT. (G_I)	(G_I) (P_I)	SUBTOTAL
Preparación	Eficacia de los procesos	0,381			
	Requisitos del producto/servicio	0,151			
	Percepción del cliente	0,468			
	Peso específico del grupo respecto a las restantes dimensiones	0,346			
	Eficacia de los procesos	0,082			

Ejecución	Requisitos del producto/servicio	0,350			
	Percepción del cliente	0,667			
	Peso específico del grupo respecto a las restantes dimensiones.	0,275			
Difusión	Eficacia de los procesos	0,305			
	Requisitos del producto/servicio	0,299			
	Percepción del cliente	0,396			
	Peso específico del grupo respecto a las restantes dimensiones	0,379			
$I_{ITT} = \frac{1}{4} \sum_{j=1}^{m} P_j \sum_{i=1}^{n} (G_i \; P_i)$					

Figura 4. Matriz para el cálculo de la integración de la transferencia tecnológica (M_{ITT}). Fuente: elaboración propia.

La aplicación del índice propuesto permite la evaluación de la integración de la transferencia tecnológica en las categorías de: alineada, combinada e integrada.

CONCLUSIONES

Actualmente las empresas angoleñas enfrentan varios desafíos, relacionados con la solución a los problemas económicos, sociales y ambientales del entorno en que se desempeñan, que precisan de una transformación que contribuya a su supervivencia; la incorporación de tecnologías de manera integrada a otros sistemas organizacionales constituye una alternativa viable para responder a estos retos.

El desarrollo del índice de integración de la transferencia tecnológica, interviene con una orientación hacia la calidad en cada una de las dimensiones de la transferencia tecnológica para así fortalecer la responsabilidad social, la sostenibilidad y la excelencia en las empresas angoleñas. Su construcción está basada en dimensiones y factores influyentes y determinantes de la calidad de sus productos o servicios.

La utilización de este índice ponderado indica a la empresa angoleña los esfuerzos de mejora tecnológica orientados a la calidad. La flexibilidad de propuesta permite incorporar otras dimensiones y factores en función de los necesarios niveles de eficacia de los procesos, de los requisitos del producto/servicio y la de la percepción del cliente.

REFERENCIAS

Casados, S. (1996). Construcción de índices e instrumentos de medición para la evaluación educativa. *Tecnología y Comunicación Educativa* (2), pp. 45 -53.

Espinosa, R. (2014). *Manual para la Promoción de Pymes Mexicanas: elementos administrativos y juridicos a considerar en la planeación integral de utilidades.* (1a. ed.) Mexico: Publicaciones Universidad de Gunajato,OCMA.

Estrada, R. (2009). Factores determinantes del éxito competitivo en la Pyme: Estudio Empírico en México. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG), 14* (46), 169-182. *Universidad del Zulia, Venezuela.*

Mantulak, J. (2014). *Gestión Estratégica de Los Recursos Tecnológicos en Pequeños Aserraderos de la Provincia de Misiones, Argentina*. Tesis Presentada en Opción Al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas . Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas, Cuba.

Medina, A., Piloto, N., Nogueira, D., Hernandez, A., Ricardo, A., & Vitieri, J. (2011). Estudio de la construcción de índices integrales para el apoyo al Control de Gestión Empresarial . *Enfoque 2(1)*, p. 1-39.

Monzón, A. (2014). *La gestión de la tecnología y la innovación en empresas de base tecnológica del sector hidráulico cubano.* Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad Central Marta Abreu de Las Villas: Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo Departamento de Ingeniería Industrial.

Murovec, P. (2006). Absorptive capacity, its determinants, and influence on innovation output: cross-cultural validation of the structural model. *Journal Technovation (29)* p. 859-872.

ONN. (2005). *NC-ISO 9000: 2005 Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario,* Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.

Velasco, E. y. (2008). Evolución de las propuestas sobre el proceso de innovación. ¿Qué se puede concluir de su estudio? *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. 14* (2), pp. 127–138.

CLAVES PARA LA INTEGRACIÓN DE LA TAREA VIDA AL SISTEMA DE CONTROL INTERNO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL MANUEL TAMES

NAIL FOR THE INTEGRATION FROM THE TASK LIFE TO THE SYSTEM OF INTERNAL CONTROL IN THE MUNICIPAL UNIVERSITY CENTER MANUEL TAMES

Cecilia María Fournier Rubio ceciliafr@cug.co.cu

Mirtha Castañeda Félix mirtha@cug.co.cu

Manuel de Jesús Rodríguez Alayo ceciliafr@cug.co.cu

RESUMEN

Tanto el Sistema de Control Interno (SCI), como la Tarea Vida son aspectos importantes cuyo nivel de eficiencia en su implementación, debe garantizar la dirección de toda entidad con su gestión. De las claves para integrar la Tarea Vida al SCI en el CUM Manuel Tames, es la propuesta de ésta investigación, derivada del problema científico ¿Cómo perfeccionar el proceso de implementación de la Tarea Vida en el CUM Manuel Tames?, para lo cual se traza como objetivo definir las claves para integrar la Tarea Vida al SCI que permita el perfeccionamiento de su implementación en el CUM Manuel Tames. El trabajo se desglosa en tres capítulos. Para materializar el objetivo propuesto se requiere de la aplicación de diversos métodos científicos de investigación. Del nivel teórico se destacan: histórico-lógico, análisis y síntesis, inducción – deducción. Del nivel empírico se realizaron entrevistas, encuestas a expertos, docentes, estudiantes, egresados y cuadros. Los resultados alcanzados ponen de manifiesto que el tema tratado es acertado, oportuno, novedoso y aplicable.

PALABRAS CLAVES: Tarea Vida, control interno, integración.

ABSTRACT

Both the Internal Control System (SCI) and the Life Task are important aspects whose level of efficiency in its implementation must guarantee the direction of any entity with its management. Of the keys to integrate the Life Task to the SCI in the CUM Manuel Tames, is the proposal of this investigation, derived from the scientific problem How to perfect the process of implementation of the Life Task in the CUM Manuel Tames ?, for which it is traced The objective is to define the keys to integrate the Life Task into the SCI that allows the improvement of its implementation in the CUM Manuel Tames. The work is broken down into three chapters. To implement the proposed objective, the application of various scientific research methods is required. The theoretical level highlights: historical-logical, analysis and synthesis, induction - deduction. From the empirical level, interviews, surveys of experts, teachers, students, graduates and cadres were carried out. The results achieved show that the subject is correct, timely, novel and applicable.

KEY WORDS: Life task, internal control, integration.

INTRODUCCIÓN

El Cambio Climático como amenaza socio natural, ha devenido en un peligro complejo y creciente para el planeta y muy específicamente para los países insulares del Caribe (Guash, 2018). En atención al riesgo que representa, la República de Cuba ha asumido

como política una estrategia o Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático, aprobada por el Consejo de Ministros el 25 de abril de 2017, conocida como Tarea Vida, la cual está inspirada en el pensamiento del líder histórico de la Revolución cubana Fidel Castro Ruz, cuando en la Cumbre de La Tierra en Río de Janeiro, el 12 de junio de 1992 expresó: "…Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre…".

La UG ha iniciado una estrategia institucional pertinente con acciones que tributan a éste Plan de Estado y el CUM Manuel Tames no exento de ella, también contribuye a la implementación de la Tarea Vida y una de las formas es precisamente el desarrollo de ésta investigación, que se realiza teniendo en cuenta que el SCI es un instrumento para llegar a un fin, que contribuye al perfeccionamiento de los procesos y al cumplimiento con una seguridad razonable de los objetivos y metas. El trabajo propone un procedimiento para integrar la Tarea Vida al SCI.

Esta integración que se propone, está concebida sobre la base de determinadas insuficiencias detectadas en el proceso de implementación que a continuación se presentan:

No existe en el CUM Manuel Tames un órgano encargado de dar tratamiento a la Tarea Vida y organizar el proceso de su implementación.

A pesar de ser aprobada la Tarea Vida desde el pasado año, aún no se establecen mecanismos de verificación y control que permitan evaluar el cumplimiento de las acciones previstas.

No se atempera el SCI a los cambios indicados por la política del Estado, como está establecido.

A estas insuficiencias relacionadas con la Tarea Vida en el entorno universitario cabe añadir los efectos negativos que ha tenido el territorio en lo económico y social por el impacto de eventos climatológicos relevantes como el huracán Irma que provocó grandes inundaciones, perdidas en la estructura habitacional y plantaciones agrícolas. Ocurrencia de intensa sequía que afecta la producción ganadera y a la población en general. Muerte progresiva de los bosques, etc.

Las problemáticas antes mencionadas y los análisis efectuados permiten evidenciar la contradicción entre el perfeccionamiento de la implementación de la Tarea Vida, que puede generar su integración al SCI y las insuficiencias que hoy se presentan, en el CUM Manuel Tames y en su entorno. Por todo ello se decide considerar el siguiente:

Problema de investigación: ¿Cómo perfeccionar el proceso de implementación de la Tarea Vida en el CUM Manuel Tames?

Teniendo en cuenta éste problema se decide en coordinación con la dirección del CUM establecer como:

Objetivo: Diseñar un procedimiento para la integración de la Tarea Vida al Sistema de Control Interno, que permita el perfeccionamiento de su implementación en el Centro Universitario Municipal Manuel Tames.

Objetivos específicos

1. Argumentar sobre el marco teórico y conceptual de la Tarea Vida, sus acciones estratégicas y tareas prioritarias, y el SCI sus componentes y normas.
2. Diseñar el procedimiento para la integración de la Tarea Vida al SCI en el CUM Manuel Tames.
3. Reflejar los resultados de la aplicación del procedimiento para la integración de la Tarea Vida al SCI en el CUM Manuel Tames.

Al dar cumplimiento a éstos objetivos existe la probabilidad de ocurrencia de la siguiente:

La investigación que se propone se fundamenta en los estudios realizados por la autora sobre Control Interno en su calidad de profesora de la disciplina de Auditoría y la experiencia teórica por la impartición de cursos de postgrado sobre el tema, así como práctica, por el ejercicio del control en entidades locales como funcionaria de Finanzas y Precios anteriormente y como responsable del Comité de control en el CUM Manuel Tames actualmente.

Es escogido el tema de la integración de la Tarea Vida al SIC en el contexto del municipio Manuel Tames a pesar de no estar identificado como uno de los territorios con áreas o zonas priorizadas del país por la influencia de una de las variables generadas por el cambio climático como el incremento del nivel medio del mar, porque si, ha estado afectado por la influencia de otras, como la elevación de la temperatura media anual, afectaciones por intensos huracanes como el Irma, intensidad de la sequía e inundaciones por intensas lluvias.

Claves para la integración de la Tarea Vida al Sistema de Control Interno

Las claves para lograr la integración Tarea Vida (TV) – Sistema de Control Interno (SCI) definidas por los autores son las siguientes:

1.- Determinar cuáles de las medidas para implementar cada una de las 11 tareas, de la TV, establecidas por el MES, se ajustan a las condiciones del territorio.

2.- Incorporar a cada norma de los 5 componentes del SCI acciones que den cumplimiento a las medidas para implementar cada una de las 11 tareas, de la TV, establecidas por el MES para los CES, que se ajusten a Manuel Tames.

3.- Establecer a que objetivo de trabajo y Área de resultado clave del CUM, corresponden las medidas para implementar las tareas de la TV, seleccionadas.

4.- Actualizar la Guía de Autocontrol con las acciones para verificar la correcta implementación de la TV.

Derivado de estas acciones claves, se diseña un procedimiento general denominado: implementación de la Tarea Vida que está relacionado con el componente Ambiente de control. Además, cuatro procedimientos específicos, vinculados al resto de los componentes, mediante los cuales se garantiza:

- Prevenir los riesgos y adoptar medidas para mitigarlos.
- Gestión de calidad de los controles.
- Calidad de la información y las comunicaciones.

- Supervisión continua y periódica de la eficacia del sistema.

En cada uno de ellos, se conciben 5 pasos en los que se vincula un componente del SCI con sus normas correspondientes, en las que se analiza la posibilidad de integrar actividades para cumplir las acciones previstas por el MES, para implementar la Tarea Vida.

Etapa I: Planificación

Objetivo: Establecer el compromiso formal de la dirección, la designación del grupo encargado del proceso, el diagnóstico inicial y la elaboración de un plan de trabajo que asegure la implementación de la Tarea Vida y garantice la eficacia de su funcionamiento integrada al SCI.

Indicaciones metodológicas:

Mediante seminarios, talleres, cursos de superación de cuadros sobre PVR y la Tarea Vida, se preparará al Consejo de dirección para lograr la toma de conciencia respecto a la necesidad de la misma, el cual designa los miembros del grupo multidisciplinario de expertos que se encarga de la responsabilidad del proceso y en el que se incluye la máxima autoridad de la institución. Se realiza el diagnóstico inicial para determinar el estado del SCI acorde a sus normas, así como el nivel de conocimiento y preparación de los trabajadores sobre la Tarea Vida detectándose las necesidades de formación de capacidades, de recursos materiales y financieros etc, que serán contemplados en un plan de actividades que asegure la correcta implementación con economía, eficiencia y eficacia.

Paso No 1

Analizar las normas del componente Ambiente de control y determinar en las que se deben realizar acciones encaminadas a la implementación de la Tarea Vida.

Paso No 2

Analizar las normas del componente Gestión y prevención de riesgos e insertar en cada modelo los riesgos, objetivos de control y medidas a aplicar relacionadas con la implementación de la Tarea Vida.

Etapa II: Ejecución

Objetivo: Garantizar la ejecución de las tareas previstas en el plan, evaluar los controles existentes, asegurar la calidad de las informaciones y el desarrollo de una adecuada comunicación.

Indicaciones metodológicas:

Los lunes de cada semana se reúnen los departamentos y el resto de las áreas para precisar las acciones que corresponde desarrollar según planes mensuales e individuales, así como los aseguramientos necesarios para su cumplimiento, que es verificado al cierre de cada mes

A nivel general y por procesos, previa identificación de los objetivos y de los riesgos que amenazan su cumplimiento, se procede a evaluar los controles existentes a efectos de que éstos aseguren la obtención de la respuesta a los riesgos que la administración ha

adoptado. Teniendo en cuenta las actividades a realizar por proceso, objetivo y ARC, se determina el flujo de información interno y externo dando garantías de la calidad de la misma, un estricto cumplimiento de la disciplina informativa y niveles de comunicación adecuados.

Paso No 3

Comprobar en cada norma del componente Actividad de control aquellas que admiten acciones que garanticen la ejecución de la Tarea Vida.

Paso No 4

Integrar las acciones de la Tarea Vida a las normas del componente Información y comunicación.

Etapa III: Evaluación

Objetivo: Lograr un apropiado proceso de implementación del sistema de la Tarea Vida integrada al SCI y de su eficaz funcionamiento, a través de su mejora contínua.

Indicaciones metodológicas:

Para medir el nivel de eficacia de la implementación de la Tarea Vida ya integrada al SCI se realiza el seguimiento sistemático de las acciones en cada proceso y periódicamente se aplica la Guía de Autocontrol también armonizada con la Tarea Vida.

Paso No 5

Evaluar y determinar la eficacia de la implementación de la Tarea Vida como parte integrante del SCI.

Para la evaluación periódica que se determina se realice con una periodicidad trimestral se aplica la Guía de autocontrol que arroja mejores resultados que denotan no sólo implementación adecuada de la Tarea Vida, sino además rigurosidad en el cumplimiento de sus acciones, transparencia en todo el proceso desde su concepción, preparación, previsión de riesgos, control, cumplimiento de disciplina informativa con calidad supervisión y evaluación.

El SCI a su vez se enriquece, fortalece y revitaliza.

Podemos afirmar que el uso de las herramientas que aporta el SCI permite el perfeccionamiento de cualquier otro sistema de gestión, en éste caso el de implementación de la Tarea Vida en el CUM Manuel Tames, lo que garantiza cumplir oportuna y adecuadamente las indicaciones planificadas por el Estado cubano.

COCLUSIONES

El procedimiento propuesto integrando la Tarea Vida al SCI permite la implementación de la misma con un alto nivel de confiabilidad, transparencia, calidad y compromiso, lo que implica un alto nivel de perfeccionamiento.

Es posible integrar el SCI con cualquier otro sistema de gestión lo cual permite a la entidad beneficiada elevar los niveles de calidad en todos sus procesos.

El trabajo de investigación realizado es oportuno y pertinente, así como novedoso y aplicable.

REFERENCIAS

Armada Trabas, E. (2003). *Control Interno Maestría en Contabilidad*. Universidad de La Habana.

Almeida Campos, S. (2007). *Metodología para la gestión del conocimiento en ciencias básicas biomédicas con el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones* (tesis doctoral inédita). Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".

Álvarez, A., Mercadet, A. y otros (2011). *El Sector Forestal Cubano y el Cambio Climático*. Inst. Investig. Agro-Forestales, Ministerio de la Agricultura, La Habana, Cuba.

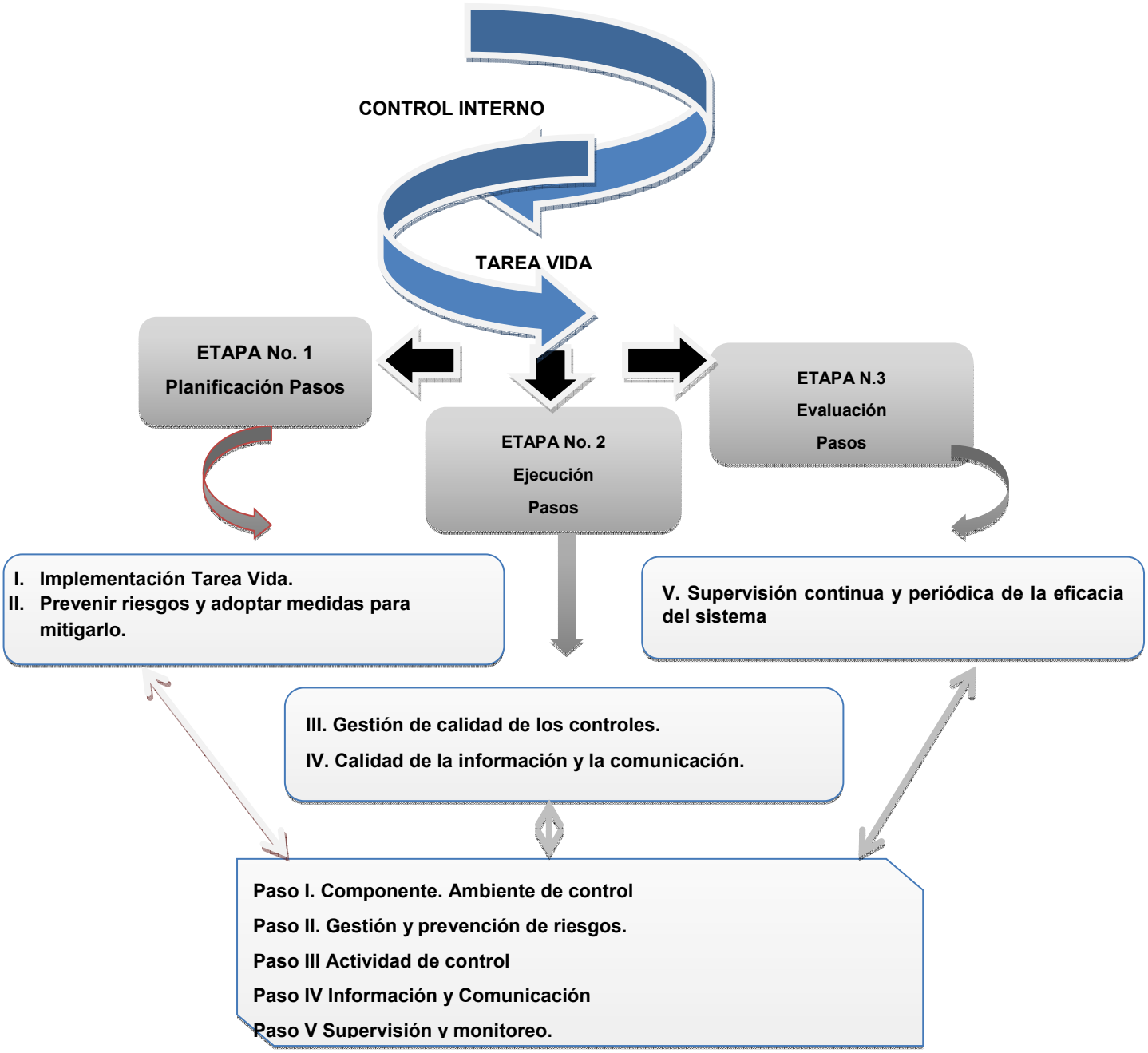
Aguilar, L. (2009). *Manual de capacitación en género y cambio climático. Unión Internacional para la conservación de la naturaleza (UICN) y el Programa de Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD)*

Aguilar, L. (2008). *Del dicho al hecho...análisis sobre el estado de la transversalización de género en los principales Acuerdos Multilaterales sobre Medio Ambiente*. Recuperado de http://www.generoyambiente.org/admin/admin_biblioteca/documentos/Del%20dicho%20al%20hecho%20H.pdf

Conceptualización del Modelo Económico y Social cubano de desarrollo socialista (2018). La Habana.

COSO (1992). *Control Interno. Un marco de trabajo integrado*. Consejo Técnico Contaduría Pública. La Habana.

ANEXO No1


CONTROL INTERNO
TAREA VIDA
ETAPA No. 1
Planificación Pasos
ETAPA No. 2
Ejecución
Pasos
ETAPA N.3
Evaluación
Pasos
I. Implementación Tarea Vida.
II. Prevenir riesgos y adoptar medidas para mitigarlo.
V. Supervisión continua y periódica de la eficacia del sistema
III. Gestión de calidad de los controles.
IV. Calidad de la información y la comunicación.
Paso I. Componente. Ambiente de control
Paso II. Gestión y prevención de riesgos.
Paso III Actividad de control
Paso IV Información y Comunicación
Paso V Supervisión y monitoreo.

FICHAS DE COSTO POR ACTIVIDADES PARA PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE COOPERATIVAS DE CRÉDITOS Y SERVICIOS (CCS)

COST FILES BY ACTIVITIES FOR AGRICULTURAL PRODUCTS OF CREDITS AND SERVICES COOPERATIVES (CCS)

Francisco Martínez Fernández frank@cug.co.cu

Publio Rodríguez Correa publio@cug.co.cu

Guidela Darkins Cortiña guidela@cug.co.cu

RESUMEN

La actividad agropecuaria, constituye un sector importante para el desarrollo Económico del país, a su vez, la actividad agrícola provee de recursos alimenticios que satisfacen las demandas sociales. Las empresas del sector agrícola, a diferencia del sector industrial, trabajan bajo condiciones diferentes, programan sus cultivos por tipos de productos, operando en las condiciones extremas, pero se encuentran incursas en una condición adicional, que es una actividad aleatoria, esto significa que dependen de alguna circunstancia fortuita, por consiguiente, es una actividad incierta y arriesgada. Estos argumentos justifican la necesidad de un proceso de cálculo, planificación y control de los costos y gastos para cada actividad principal, de ahí que la presente investigación, proponga fichas de costos por actividades para producciones agrícolas, que mejoren los resultados económicos y la toma de decisiones.

PALABRAS CLAVE: Costo, fichas de costo por actividades, toma de decisiones.

ABSTRACT

The agricultural activity constitutes an important sector for the economic development of the country, in turn, the agricultural activity provides food resources that satisfy the social demands. The companies of the agricultural sector, unlike the industrial sector, work under different conditions, program their crops by types of products, operating in extreme conditions, but they are incurred in an additional condition, which is a random activity, this means that they depend on some fortuitous circumstances; therefore, it is an uncertain and risky activity. These arguments justify the need for a process of calculation, planning and control of costs and expense for each main activity, hence the present investigation, propose cost sheets for agricultural production activities, which improve the economic results and the making of decisions.

KEY WORDS: Cost, activity cost sheets, decision making.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo y éxito de la empresa comercial e industrial está supeditado a un buen plan operativo, eficiente, administración de sus funcionarios, y óptimas condiciones de mercado. En general, esta clase de empresas tienen el control de la situación en que se desenvuelven y sus actividades son relativamente ciertas y seguras y en todo caso saben a qué atenerse. Las empresas agrícolas, a diferencia, trabajan bajo condiciones diferentes, programan sus cultivos por tipos de productos, operando en las condiciones antes señaladas, pero se encuentran incursas en una condición adicional, que es una actividad aleatoria, esto es que dependen de alguna circunstancia fortuita, por

consiguiente, es una actividad incierta y arriesgada. La falta de agua en el río, las excesivas lluvias o falta de éstas, el aumento o disminución de la temperatura, las plagas, etc., afectan significativamente sus operaciones y resultados.

Los costos son la parte de la ciencia contable dedicada al estudio racional de los gastos efectuados para obtener un buen nivel de venta o de consumo, ya sea producto o servicio y comprende la determinación, acumulación, registro, análisis, información e interpretación de los costos de producción, así como su distribución y administración (Armenteros, 1999).

La ficha de costos constituye uno de los principales documentos del proceso de planificación, registro y control del costo de producción agrícola. Para su confección es fundamental una previa argumentación técnico-económica, interviniendo el uso de las normas de consumo técnicamente fundamentadas y de normas tiempo de trabajo para la determinación del costo de los materiales e insumos y de la mano de obra, respectivamente (Colectivo de autores, 1998). La confección de la ficha de costos debe realizarse sobre la base de la predeterminación de los costos para posibilitar su comparación con los gastos reales y determinar así, el nivel de eficiencia experimentado en un período determinado y el grado de competitividad del producto o servicio en cuestión.

Características de las CCS

La presente investigación se desarrolla en la Cooperativa de Crédito y Servicios (CCS) Guillermo Castro Luna del municipio El Salvador, por la necesidad de realizar el análisis de los costos y gastos y su incidencia en los resultados, con el uso correcto de las fichas de costos como instrumento medidor de la eficiencia del proceso productivo agrícola.

La cooperativa de crédito y servicios Guillermo Castro Luna se crea el 21 de julio de 1988, oficializada por el acuerdo No.38 de la Asamblea de la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP) en Santa Fe y actualmente está ubicada en el Consejo Popular de El Salvador con una extensión territorial de 40.5 Km2.

Procedimiento para la elaboración de las fichas de costo por actividades

Para la elaboración de las fichas de costo se destaca la necesidad de considerar las diferentes actividades que se desarrollan en la actividad agrícola, para ello se definen como actividades principales:

Actividades Principales	**Sub actividades.**
Preparación de Tierra	Roturación
	Cruce
	Grada
	Surque
	Siembra manual

Siembra	Limpia manual
	Fumigación
	Aporque
Cosecha	Recogida
	Desgrane

Tabla No1. Actividades principales y sub actividades para la actividad agrícola. Fuente. Elaboración Propia.

Para cada una de estas actividades principales, desglosadas en las sub actividades se realizará el cálculo de los costos asociados a ellas, lo que permitirá al final el cálculo del costo unitario de una hectárea de cultivo de frijol.

Actividades	**Costos asociados.**
Preparación de tierra	Costo de la Mano de Obra Directa
	Costos Indirectos de Producción según tasas
Siembra	Costo de los Materiales Directos
	Costo de la Mano de Obra Directa
	Costos Indirectos de Producción según tasas
Cosecha	Costo de la Mano de Obra Directa
	Costos Indirectos de Producción según tasas

Tabla No 2 Costos asociados a cada actividad. Fuente. Elaboración propia.

Análisis de los materiales directos

Para el análisis de este elemento, se tomaron los materiales asociados a la actividad de Siembra, ajustados al consumo para una hectárea de cultivo de frijol.

Materiales	**U.M**	**Cantidad**	**Precio**	**Costo**
Semilla	q	1	225,00	225,00
Abonos:				
Urea	Bolsas	4	69,00	276,00
NPK	Bolsas	6	80,00	480,00
Total				**981,00**

Tabla No 3 Cálculo del costo de los materiales directos. Fuente. Cálculos de los autores.

Análisis de la mano de obra directa

Para este elemento se tomaron las Horas de Mano de Obra Directa asociadas a las 280 hectáreas de cultivos de la CCS, lo que permitirá analizar el total de Horas, las tasas salariales de cada actividad y el costo del salario para el total de hectáreas. Se adjuntan las horas asociadas a una hectárea del cultivo de frijol.

Actividades	**Horas de MOD Una hectárea**	**Horas MOD 280 hectáreas.**	**Tasa Salarial**	**Costo de la MOD**
Preparación de Tierra				
. Roturación	1.15	320	5.60	1 792,00
. Cruce	1.15	320	5,60	1 792,00
. Grada	0,75	210	2.10	441,00
. Surque	0,72	200	2,00	400,00
Siembra				
. Siembra manual	1,47	410	5,60	2 296,00
. Limpia manual	1,36	380	3,60	1 368,00
. Fumigación	0,58	160	1.10	176,00
. Aporque	0,72	200	1,50	300,00
Cosecha				
. Recogida	1,08	300	2,00	600,00
. Desgrane	0,43	120	1,50	180,00
Subtotal		**2620**		**9 339,00**
	9,09 %			848,01
	12,5 %			1272,13
Total				**11 449,14**

Tabla No 4 Cálculo del costo del salario. Fuente. Cálculos de los autores.

Análisis de los costos indirectos de producción

Depreciación

Equipos Agrícolas	**Valor**	**D. anual (10%)**	**D. mensual**
Tractor ITO	28 000,00	2 800,00	233,34

Actividades	MD	MOD	CIP		Subtotal	Costo T

Desgranadora	12 100,00	1 200,00	100,00
Total			**333,34**

Costos Indirectos		**Total**
. Combustible		1 210,00
. Energía		2 100,00
. Seguro		1 300,00
. Mano de Obra Indirecta		1 807,36
. Salario Básico	1 410,00	
. 9,09 %	128,17	
. 12,5 %	192,28	
. 5 %	76,91	
Total		**6 418,36**

Tabla No 5 Cálculo de los costos indirectos de producción. Fuente. Cálculos de los autores.

Tasas de distribución

Para este análisis se calcularán las tasas de distribución de los costos indirectos tomando como basa el total de horas de mano de obra directa que se emplean en la CCS para cultivos varios, que se calculó en la tabla No 4.

Costos Indirectos	**Costo**	**Horas de MOD**	**Tasa de Distribución.**
Depreciación	333,34	2 620	0,13
Otros Costos Ind.	6 418,36	2 620	2,45

Tabla No 6 Cálculo de las tasas de aplicación de los costos indirectos. Fuente. Cálculos de los autores.

		S. B	9,09	12,5	Dep.	Otros			
Preparación de Tierra								**29,31**	
. Roturación		6,44	0,59	0,88	0,15	2,82	10,88		
. Cruce		6,44	0,59	0,88	0,15	2,82	10,88		
. Grada		1,58	0,15	0,22	0,10	1,84	3,89		
. Surque		1,44	0,15	0,20	0,10	1,77	3.66		
Siembra	981,00							**1 009,97**	
.Siembra Manual		8,24	0,75	1,13	0,20	3,61	13,93		
. Limpia Manual		4,90	0,45	0,67	0,18	3,34	9,54		
. Fumigación		0,64	0,06	0,09	0,08	1,43	2,30		
. Aporque		1,08	0,10	0,15	0,10	1,77	3,20		
Cosecha								**7,37**	
. Recogida		2,16	0,20	0,30	0,14	2,65	5,45		
. Desgrane		0,65	0,06	0,09	0,06	1,06	1,92		
Costo Unitario Total									**1 046,65**

Tabla No 7. Ficha de Costo Fuente. Cálculos de los autores.

A partir de estos análisis se presenta la ficha de costo para una hectárea de cultivo de frijol con el siguiente análisis.

Salario	**Depreciación y Otros CIP.**
Horas de MOD para una hectárea x tasa salarial. 9,09 % Y 12,5 %	Horas de MOD de una hectárea x tasa de distribución de CIP

Ficha de Costo. Una hectárea de Frijol.

CONCLUSIONES

El procedimiento propuesto para la ficha de costo en una hectárea de cultivo de frijol está adecuado a las características económicas y productivas del sector agrícola,

específicamente en la CCS donde se desarrolló la investigación, contribuyendo a mejorar sus resultados económicos y el proceso de toma de decisiones.

En la ficha de costo se muestran los cálculos necesarios para obtener el costo por cada una de las subactividades y actividades principales para una hectárea de frijol, para un costo unitario total de $1 046,65.

Las actividades principales seleccionadas son comunes para todos los cultivos que se cosechan en la CCS, variando sólo el costo de los materiales directos en la actividad de siembra.

REFERENCIAS

Armenteros, M. (1999). Sistema de Costo en Cuba. Hay que ponerse al día. *El Economista de Cuba*, marzo-abril.

Colectivo de autores (1998). *Principios para la planificación, registros y cálculos del costo de producción*. La Habana.

Horngren, Ch. T. (1969). *La Contabilidad de Costo en la dirección de la empresa*. La Habana: Edición Revolucionaria.

Horngren, Ch. T. (2002). *La Contabilidad de Gestión con un enfoque estratégico*. La Habana: Princel Hall.

Ministerio de Finanzas y Precios (2013). *Resolución Conjunta no.01/2013.* La Habana: Autor.

Ministerio de Finanzas y Precios (2013). *Resolución No. 345-2013*. La Habana: Autor.

MODELO DE GESTIÓN BASADO EN LAS ACTIVIDADES EN EL HOSPITAL GENERAL DR AGUSTINO NETO, A PARTIR DE UN ESTUDIO DE VARIABLES

MANAGEMENT MODEL BASED ON THE ACTIVITIES IN THE GENERAL HOSPITAL DR AGUSTINO NETO, FROM A VARIABLE STUDY

Publio Rodríguez Correa publio@cug.co.cu

Francisco Martínez Fernández frank@cug.co.cu

RESUMEN

Este trabajo de investigación centra su atención en la Propuesta de un modelo de gestión basado en las actividades en el Hospital General Docente Dr Agustino Neto, a partir de un estudio de variables, proponiendo un procedimiento para su implementación, facilitando la toma de decisiones de los directivos de la organización, pues el actual procedimiento de costo carece de información para gestionar eficientemente los servicios hospitalarios que se brindan y coadyuvar a mejorar el modo de gestionar los recursos y actividades que se consumen y ejecutan en las áreas objeto de estudio.

Para el hospital, este modelo de gestión juega un papel determinante, pues las características de los flujos de informaciones del proceso de prestación de los servicios de salud, se sustentan en diferentes actividades que se realizan para garantizar un servicio de calidad, de ahí la importancia de su aplicación en aras de la reducción de los costos hospitalarios sin afectar la calidad del servicio.

PALABRAS CLAVES: Gestión de actividades, Estudio de variables y Costos hospitalarios

ABSTRACT

This research work focuses on the Proposal for a management model based on the activities in the Dr Agustino Neto General Teaching Hospital, based on a study of variables, proposing a procedure for its implementation, facilitating the decision making of the managers of the organization, because the current cost procedure lacks information to efficiently manage the hospital services that are provided and help improve the way of managing the resources and activities that are consumed and executed in the areas under study.

For the hospital, this management model plays a decisive role, since the characteristics of the information flows of the process of providing health services are based on different activities that are carried out to guarantee a quality service, hence the importance of its application for the reduction of hospital costs without affecting the quality of the service.

KEY WORDS: Activity management, Study of variables and Hospital costs

INTRODUCCIÓN

El entorno empresarial actual impone la necesidad de que las unidades organizativas modifiquen las gestiones de sus procesos y actividades. A su vez el perfeccionamiento empresarial busca una mayor eficiencia en las empresas cubanas, para que las mismas sean reconocidas tanto en el mercado nacional como internacional. Nuevas técnicas y

herramientas logran sustituir a las ya tradicionales, en aras de establecer el máximo de eficiencia en la gestión empresarial. Para ello se introducen nuevos procederes encaminados a fortalecer internamente a la organización, con respecto al entorno y a las exigencias de los clientes.

En Cuba, aun es limitada la adopción del modelo de gestión basado en las actividades, aunque es de señalar que se han acelerado las investigaciones al respecto para su introducción futura. Basados en estos argumentos, la investigación se desarrolla en el Hospital General Docente Dr Agustino Neto de la ciudad de Guantánamo. Esta organización, no cuenta con un sistema de herramientas con enfoque de gestión vinculado a los costos que se incurren en su prestación de servicios.

El Hospital General Docente Dr Agustino Neto, como institución de la salud cubana, se desempeña de manera continua dentro del sistema médico con la finalidad de prestar con calidad los servicios que se brindan a la población, en correspondencia con el prestigio y la tradición de este sector y, al mismo tiempo, asegurar la aplicación de alternativas innovadoras que aseguren el incremento de los niveles de salud enmarcados en el escenario en que se desarrolla.

Este es un sector con un comportamiento dinámico; no está exento de incurrir en costos y gastos, sin embargo, los análisis basados en estos indicadores no han determinado con precisión los procesos de cada una de las actividades desarrolladas en los servicios ofrecidos, de ello se puede concluir que se han excluido las posibilidades de aumentar aún más la eficiencia basada en un modelo de gestión por actividades, garantizando servicios de salud con la mayor cantidad de recursos prestables a un menor costo.

Generalidades del enfoque de gestión.

El enfoque de gestión trata de integrar todos los factores en aras de lograr mejoras en la organización, por lo cual facilita la toma de decisiones internas y externas. Considera en su análisis indicadores financieros y no financieros, cuantitativos y cualitativos, eleva la exigencia de un cambio de enfoque de los sistemas de control de gestión, que ayude a mejorar la productividad, contribuyendo así al seguimiento de los factores que determinan la competitividad empresarial (calidad, atención al cliente, entregas rápidas) y, sistemas que consigan motivar al personal y evaluar su desempeño (Rivera, 2002).

En tal sentido, debe señalarse algunos de los cambios relevantes que inciden en el sistema de cálculo y gestión de costos, destacándose los siguientes (Amat y Soldevila, 1998):

1. Los avances tecnológicos y el incremento de la competitividad provocan la necesidad de aumentar el catálogo de productos, simultaneando con que los ciclos de vida de dichos productos sean cada vez más cortos.
2. Para reducir las inversiones en activos y así poder operar con mejores costos financieros, existe una creciente necesidad de reducir las existencias, lo que precisa de series de producciones más cortas.
3. Estos avances tecnológicos también repercuten en una reducción del peso de la mano de obra directa al incrementarse los costos indirectos. Esto es así por la necesidad de que las organizaciones sean más flexibles y orientadas a la

clientela, lo que provoca un mayor peso de los costos relacionados con la investigación y desarrollo.

El modelo de gestión basado en las actividades surge con la finalidad de mejorar la gestión y el cálculo del costo de cualquier objetivo de costo (*Cooper y Kaplan*, 1988). En este sentido, el origen de la gestión y la incurrencia del costo aparecen primeramente en la ejecución de las actividades que se realizan para obtener un bien o servicio.

El Hospital General "Agustino Neto", es una instalación de salud de nuestra provincia que tiene como objetivo principal garantizar la asistencia médica preventiva-curativa y rehabilitar al universo del territorio, con la máxima calidad requerida.

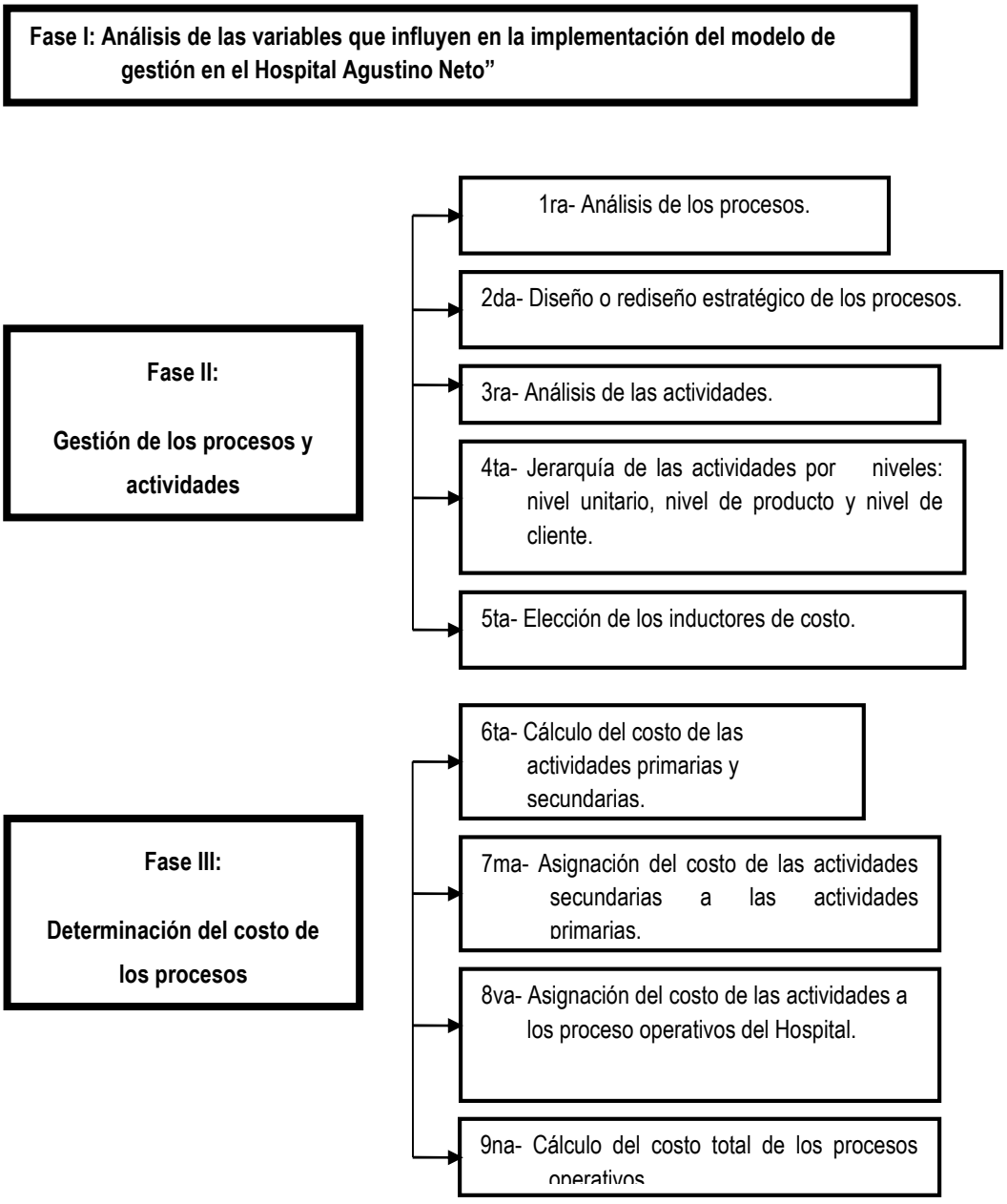
El sistema de costo que actualmente emplea el hospital está considerado como un sistema tradicional. Sin embargo, la perspectiva es lograr implementar el modelo de gestión basado en las actividades en un futuro, como sistema de gestión y costo para la toma de decisiones.

Cada centro de costo entrega al departamento contable una relación mensual de las tareas que realizan en ese período, por ejemplo: cantidad de inyecciones, curas, friegas de alcohol, entre otras. Esta relación junto con los gastos que aparecen en el estado de resultado del cierre del mes es suministrada a un *software* que determina el costo final de cada uno de los centros con que cuenta el hospital. La deficiencia fundamental de este sistema radica precisamente en la distribución o asignación de los costos indirectos. Además, el personal contable analiza los costos por su contabilización y no por la gestión de los costos en cada centro de costo, lo que limita la toma de decisiones en el hospital desde el punto de vista de la gestión, calidad y reducción del costo de los servicios.

La selección de las variables que más influyen en la implementación del modelo de gestión basado en las actividades tiene como objetivo fundamental determinar el orden de importancia de las variables seleccionadas en el objeto de estudio práctico, proponiéndose el siguiente modelo.

Fig. No 1. Modelo de gestión basado en las actividades.

Fuente. Elaboración propia.



Considerando el modelo planteado, se procede a su implementación en las áreas de consulta externa *(*local de enfermería y podología*)* y en el cuerpo de guardia (local de cirugía menor limpia y en el cubículo de inyecciones y aerosoles).

Fase I: Análisis de las variables que influyen en la implementación del modelo de gestión basado en las actividades en el Hospital.

Las 9 variables que más influyen en la implementación del modelo según la experiencia del personal consultado son:

a) apoyo de la alta dirección;

b) estrategia empresarial;

c) relación de la organización con los trabajadores;

d) cultura empresarial;

e) actitud hacia el sistema;

f) percepción de la utilidad del sistema;

g) relación del ABC/ABM con otros sistemas de gestión;

Fase II: Gestión de los procesos y actividades

Etapa 1ra: Análisis de los procesos

PROCESOS DEL HOSPITAL

- Gestión Económica
- Gestión de Calidad
- Gestión del Capital Humano
- Abastecimiento Material
- Gestión de Desarrollo
- Hospitalización
- **Atención de Urgencia y Emergencia (Cuerpo de Guardia)**
- Medios Diagnósticos
- Producción y Servicios
- Abastecimiento Técnico
- **Consulta Externa**

Etapa 2da: Diseño o rediseño estratégico de los procesos

Procesos Relevantes:

- Gestión del Capital Humano
- Hospitalización
- **Atención a Urgencias y Emergencias (Cuerpo de Guardia)**
- **Consulta Externa**

- Medios Diagnósticos
- Abastecimiento Material

Etapa 3ra: Análisis de las actividades

Todas las actividades en los centros de costos objetos de la investigación son primarias, no contándose con actividades de apoyo.

Tabla No 1: Actividades del Cuerpo de Guardia.

Cuerpo de Guardia (PO-1)	
Actividades del cubículo de inyecciones y aerosoles (A)	**Actividades del local de cirugía menor limpia (C)**
1. Dar aerosol. 2. Poner inyección.	1. Curar heridas sépticas. 2. Curar heridas no sépticas.

Tabla No 2: Actividades de Consulta Externa.

Consulta Externa (PO-2)	
Actividades de enfermería (E)	**Actividades de podología (P)**
1. Dar aerosol. 2. Poner inyección. 3. Curar mordida de perro.	1. Rebajar hiperkeratosis simple o plana. 2. Dar crioterapia a verrugas plantaria. 3. Quitar mal perforante plantal (úlcera neurotrófica).

Etapa 4ta: Jerarquía de las actividades por niveles

Todas las actividades enunciadas en la etapa anterior se agrupan a nivel de cliente.

Etapa 5ta: Elección de los inductores de costo

- Actividades de Cuerpo de Guardia (Cubículo de inyecciones y aerosoles).

Tabla No 3: Inductores de costo del Cuerpo de Guardia (Cubículo de inyecciones y aerosoles).

Actividades	Posibles inductores	Inductor
PO-1-A-1	MOD, Tiempo de duración, Patología, # de pacientes.	# de pacientes
PO-1-A-2	MOD, Tiempo de duración, Patología, # de pacientes.	# de pacientes
Leyenda: MOD: mano de obra directa. PO-1-A-1: proceso cuerpo de guardia; inyecciones y aerosoles; actividad #1. PO-1-A-2: proceso cuerpo de guardia; inyecciones y aerosoles; actividad #1.		

- Actividades de Consulta Externa (Enfermería).

Tabla No 4: Inductores de costo de Consulta Externa (Enfermería)

Actividades	Posibles inductores	Inductor
PO-2-E-1	MOD, Tiempo de duración, patología, # de pacientes.	# de pacientes
PO-2-E-2	MOD, Tiempo de duración, patología, # de pacientes.	# de pacientes
PO-2-E-3	MOD, Tiempo de duración, patología, # de pacientes.	# de pacientes
PO-2-E-4	MOD, Tiempo de duración, patología, # de pacientes.	# de pacientes
PO-2-E-5	MOD, Tiempo de duración, patología, # de pacientes.	# de pacientes

Leyenda:

MOD: mano de obra directa. PO-2-E-1: proceso consulta externa; enfermería; actividad #1. PO-2-E-2: proceso consulta externa; enfermería; actividad #2. PO-2-E-3: proceso consulta externa; enfermería; actividad #3. PO-2-E-4: proceso consulta externa; enfermería; actividad #4. PO-2-E-5: proceso consulta externa; enfermería; actividad #5.

Fase III: Determinación del costo de los procesos

Etapa 6ta: Cálculo del costo de las actividades primarias y secundarias

Para calcular el costo de las actividades se sumarán el material directo (MD), la mano de obra directa (MOD) y los costos indirectos de fabricación variables (CIFv), esto dará como resultado el costo de la actividad, sin incluir el tiempo (CAs/t).

Para obtener el costo de la actividad incluyendo el tiempo, se multiplicará el costo calculado anteriormente por el tiempo de duración de la actividad en horas (TD) y se obtendrá el costo de la actividad por paciente incluyendo el tiempo (CAi/t).

Tabla No 5: Cálculo del costo de la actividad por paciente.

(CAs/t)	(CAi/t)
MD+CIF v+MOD	CAs/t x TD

Cálculo del costo de las actividades del Cuerpo de guardia (cubículo de inyecciones y aerosoles)

Tabla No 6: Cálculo del costo de las actividades del Cuerpo de guardia (cubículo de inyecciones y aerosoles).

Actividad	MD	MOD	CIF	CAs/t	TD	CAi/t
PO-1-A-1	$0.86509	$66.14	$2.01	$69.01509	0.25	$17.25
PO-1-A-2	1.728729	66.14	1.56	69.428729	0.08	5.55

sub-total	**$22.80**

- **Cálculo del costo de las actividades de Cuerpo de guardia (local de cirugía menor limpia)**

Tabla No 7: Cálculo del costo de las actividades del Cuerpo de guardia (local de cirugía menor limpia).

Actividad	MD	MOD	CIF	CAs/t	TD	CAi/t
PO-1-C-1	$10.45322	$66.14	$1.56	$78.15322	0.25	$19.54
PO-1-C-2	9.91667	66.14	1.56	77.61667	0.25	19.40
PO-1-C-3	3.967	66.14	1.56	71.667	0.20	14.33
PO-1-C-4	5.5697	66.14	1.56	73.2697	0.33	24.18
sub-total						**$77.45**

- Cálculo del costo de las actividades de Consulta Externa (Enfermería)

Tabla No 8: Cálculo del costo de las actividades de Consulta Externa (Enfermería).

Actividad	MD	MOD	CIF	CAs/t	TD	CAi/t
PO-2-E-1	$3,43309	$19,042	$2,01	$24,48509	0.25	$6.12
PO-2-E-2	2,850943	19,042	1,56	23,45294	0.08	1.88
PO-2-E-3	3,70534	19,042	1,56	24,30734	0.25	6.08
PO-2-E-4	6,95586	19,042	2,24	28,23786	0.25	7.06
PO-2-E-5	2,94684	19,042	1,56	23,54884	0.05	1.18
sub-total						**$22.32**

- Cálculo del costo de las actividades de Consulta Externa (Podología)

Tabla No 9: Cálculo del costo de las actividades de Consulta Externa (Podología).

Actividad	MD	MOD	CIF	CAs/t	TD	CAi/t
PO-2-P-1	$3.74426	$16,667	$8.06	$28,47126	0.33	$9.40
PO-2-P-2	8.03	16,667	8.06	32,757	0.05	1.64
PO-2-P-3	7.04426	16,667	8.06	32,31126	0.25	8.08
PO-2-P-4	10.658307	16,667	8.06	35.385307	0.33	11.68

PO-2-P-5	4.9325	16,667	8.06	29,6595	0.33	9.79
PO-2-P-6	3.85696	16,667	8.06	28,5836	0.17	4.86
PO-2-P-7	4.087	16,667	8.06	29,597	0.17	5.03
PO-2-P-8	3.85696	16,667	8.06	28,58396	0.17	4.86
PO-2-P-9	3.94496	16,667	8.06	28,67196	0.17	4.87
sub-total						**$60.21**

Etapa 7ma: Asignación del costo de las actividades secundarias a las actividades primarias

Esta etapa no procede en estas áreas que se han tomado para implementar la metodología, pues las actividades son primarias.

Etapa 8va: Asignación del costo de las actividades a los procesos operativos del Hospital

Tabla No 10: Asignación de las actividades a los procesos operativos del Hospital.

Cuerpo de Guardia		Consulta Externa	
Actividad	**Costo**	**Actividad**	**Costo**
PO-1-A	$22.80	PO-2-E	$22.32
PO-1-C	77.45	PO-2-P	60.21
Total del proceso PO-1	**$100.25**	**Total del proceso PO-2**	**$82.53**

Etapa 9na: Cálculo del costo total de los procesos operativos

Tabla No 11: Costo total de los procesos operativos.

Procesos	Costo
Total de PO-1	$100.25
Total de PO-2	82.53
Costo Total	**$182.78**

CONCLUSIONES

El modelo de gestión basado en las actividades propuesto es un sistema que integra el análisis de los costos de forma detallada, con un enfoque de gestión más eficiente al analizar los procesos y las actividades que realmente incurren en costos y agregan

valor al paciente, facilitando el análisis de la eficiencia de los recursos que se utilizan en la prestación de los servicios hospitalarios en el hospital general docente Dr Agustino Neto.

Los resultados obtenidos en la investigación, permitió conocer las variables que más influyeron en el modelo de gestión basado en las actividades propuesto, lo cual facilitó trabajar sobre aquellas que constituían barreras en la búsqueda de informaciones y contribuyó a la reducción de los costos en las consultas seleccionadas.

REFERENCIAS

Álvarez J. et al (1996). Contabilidad de Gestión Avanzada: Planificación, Control y experiencias prácticas. España. *McGraw-Hill*/Interamericana de España.

Amat, O. (1994). *La Contabilidad de Gestión en Empresas Orientadas al Mercado, en NuevasTendencias en Contabilidad de Gestión*, AECA, pp.143-164.

Amat, O. y Soldevila, P. (1998). *Contabilidad y Gestión de Costes*. 2da Edición. Ediciones Gestión 2000, España, pp. 133-151.

Armenteros, M. "La Contabilidad de Gestión en los Mercados Globalizados". http://www.isri.cu/Paginas/Investigaciones/Investigaciones16.htm.

Balada Ortega, T. y Ripoll Feliu, V. (2000). *La contabilidad de gestión en el sector del automóvil. Situación y Tendencias de la Contabilidad de Gestión en el ámbito Iberoamericano*. Glosario Iberoamericano. España, pp. 119

Baujín, P. (2005). *Diseño y validación del procedimiento del costeo por actividades. Caso hotelero*. (Tesis Doctoral inédita).

Berliner, C. y Brimson, J. A. (1989). *Cost Management for Today's advanced Manufacturing. The CAM-I Conceptual Design, Harvard Business School Press.*

Bescos, P. L. y Cauvin, E. (1999). *El ABC/ABM: ¿Cómo se encuentra actualmente?" V* Jornada de trabajo de Contabilidad de Costes y de Gestión.

Cooper, R. y Kaplan, R. S. (1988). Measure cost right: make the right decision. *Harvard Business Review.*

García H., R. y L. Cuétara S. (1996). Métodos para la Toma de Decisiones en la Gestión Empresarial". Brasil: Universidad Federal de Acre. Segunda Edición, pp. 173-196.

Nogueira, D. (2002). *Modelo conceptual y herramientas de apoyo para potenciar el control de gestión en las empresas cubanas*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Matanzas. Cuba.

Porter, M. (1989). *Ventajas competitivas. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México. Editorial Continental S.A., Cuarta impresión, pp. 62.

Viñas, J. (2000). *Significación de los centros de costes ante la evolución de la Contabilidad de Gestión*. VI Jornada de trabajo de Contabilidad de Costes y de Gestión.

CAPÍTULO 5. CIENCIAS LINGÜÍSTICAS

TERAPIA DEL LENGUAJE A MENORES CON IMPLANTE COCLEAR

LANGUAGE THERAPY FOR MINORS WITH COCHLEAR IMPLANTS

Aracelis Alfonso Almaguer almaguer63@cug.co.cu

Yaima Suárez Silvente yaimass@cug.co.cu

Maribel Santiesteban Pérez santi@cug.co.cu

RESUMEN

En la actualidad la rehabilitación del lenguaje en los menores que han sido beneficiados por la técnica quirúrgica de implante coclear, demanda atenderlos de manera integrada, para lo cual no siempre están preparadas las familias. La investigación aborda algunas sugerencias acerca de cómo trabajar las habilidades de escucha durante las terapias logopédica en los centros escolares y la familia para favorecer la recuperación de la comunicación oral y psicopedagógica. Tiene como objetivo brindar algunas pautas de trabajo a modo de ideas, para que se puedan obtener mejores resultados en su accionar correctivo compensatorio, y fue elaborada a partir de datos obtenidos en un diagnóstico, así como la utilización de diferentes métodos de indagación. El aporte consiste en una guía de actividades para cada habilidad auditiva con ejemplos de cómo utilizarlos que es aplicable por cualquier persona que desee ayudarlos, con lo que se corrobora la novedad, pertinencia e importancia del tema.

PALABRAS CLAVES: Hipoacusia, neurosensorial, terapia, implante coclear, rehabilitación.

ABSTRACT

Currently, language rehabilitation in children who have benefited from the cochlear implant surgical technique, demands to attend them in an integrated manner, for which familys are not always prepared. The research addresses some suggestions about how to work listening skills during speech therapy therapies in schools and thereby promote the recovery of oral and psych pedagogical communication. Its objective is to provide some guidelines for work as ideas, so that you can obtain better results in your compensatory corrective action, and was developed from data obtained in a diagnosis, as well as the use of different methods of inquiry. The contribution consists of a guide of activities for each auditory skill with examples of how to use them and is applicable by anyone who wants to help them, which corroborates the novelty, relevance and importance of the subject.

KEY WORD: Hypoacusis, neurosensorial, therapy, cochlear implant, rehabilitation.

INTRODUCCIÓN

La sociedad cubana, trabaja por cumplir el principio de equidad, justicia e igualdad de oportunidades para todos, independientemente de su condición social, credo, nivel cultural, tipo y forma de necesidad educativa especial, entre otras.

El Ministerio de Salud Pública inició en el año 2005 un nuevo Programa de Implantes Cocleares a niños sordociegos y sordos con un profundo carácter intersectorial, donde el Ministerio de Educación desempeña un papel determinante en el propósito de lograr una integración educativa y social de los niños beneficiados con este novedoso método.

El objetivo del presente trabajo es ofrecer algunas pautas a modo de ideas, para que el encargo de rehabilitación logopédica pueda obtener mejores resultados en su accionar correctivo compensatorio y complemente la técnica quirúrgica que favorecerá su recuperación psicopedagógica.

Tales consideraciones constituyen un acercamiento a esta compleja labor y reflejan las experiencias acumuladas por un grupo de docentes, médicos, tecnólogos de la salud, en la atención rehabilitadora de dichos menores. Desde luego estas recomendaciones no son acabadas y tendrán sus ajustes a medida que avancen el desarrollo de investigaciones de la neurociencia, pedagogía, logopedia, en dependencia de cada caso en particular, los diferentes contextos educativos, y una mayor preparación de las familias.

Generalidades de la discapacidad auditiva

La discapacidad auditiva surge de una pérdida o disminución de la sensibilidad auditiva que se asocia muy frecuentemente con una pobre discriminación de diferentes sonidos y una marcada reducción en la gama de intensidades sonoras que pueden escucharse sin molestias. La misma reduce de forma considerable la calidad de vida y tiene un profundo impacto sobre el desarrollo individual. Posee efectos adversos sobre la comunicación y el desarrollo intelectual, frecuentemente está asociada a problemas emocionales, y dificulta la integración a la sociedad. Esta dificultad de integración se manifiesta con particular agudeza en el plano educacional y en el laboral.

La pérdida de la audición se encuentra entre las discapacidades más severas. Según datos de la Organización Mundial de la Salud en 2002 alrededor del 8 % de la población mundial tiene algún tipo de problema de audición. Se ha estimado que no menos de 70 millones de personas en el mundo sufren de una pérdida de audición de diverso grado y severidad, mientras que otros datos estadísticos indican que probablemente 4.5 millones de personas en el mundo tienen sordera profunda. De estos, por lo menos la mitad son menores de edad y más del 60 % viven en naciones de desarrollo.

Los problemas de audición son diversos, existe un tipo permanente que se denominan sensoneurales porque afectan a la parte interna del oído (órgano de corti o receptor neural) y/o a sus conexiones con el Sistema Nervioso Central (SNC). Este tipo de pérdidas no se curan totalmente, pueden ser compensadas. Algunas de las pérdidas auditivas sensoneurales se pueden compensar por medio de la amplificación que proporcionan los auxiliares auditivos tradicionales (audífonos/prótesis auditivas), entre las que existe el método quirúrgico llamado Implante Coclear (IC), que en Cuba se ha convertido en uno de los programas priorizados por el Ministerio de Salud Pública.

Técnica de Implante Coclear

El Implante Coclear es la colocación de un dispositivo electrónico capaz de recoger señales sonoras (sonidos y ruidos del medio ambiente), transformarlas en señales eléctricas y trasmitirlas al nervio auditivo en la cóclea, mediante un complejo mecanismo de amplificación, compresión, filtración y codificación. Esta novedosa tecnología permite adquirir la información auditiva y mejorar la comunicación con personas, que debido a una pérdida auditiva profunda no logran percibir bien y comprender el lenguaje hablado con los audífonos convencionales (amplificadores de sonido de uso colectivo o individual).

Hoy en día, el Implante Coclear es sin lugar a dudas una alternativa científicamente comprobada para el tratamiento de la sordera severa y profunda, tanto congénita como adquirida.

Una vez realizado el implante y los ajustes necesarios como el conocimiento de la familia, se integran técnicas de la terapia auditiva-verbal a las actividades y experiencias significativas todos los días, es cuando los menores tienen las mejores oportunidades de desarrollar habilidades de escucha y lenguaje con éxito.

Es consideración de las autoras que la familia es una de las fuerzas más poderosas de la educación, formación de la personalidad, de las premisas comunicativas y de los valores al ser esta la primera esfera de actuación donde ocurren las vivencias emocionales y es donde se inicia el desarrollo como tal de los menores, teniendo en cuenta las aportaciones con las que contribuye a la atención de los menores con Implante Coclear.

El objetivo central de la atención familiar es desarrollar la habilidad de escuchar y de utilizar la comunicación verbal en su vida diaria, la cual debe realizarse a través de una intervención oportuna, temprana y a tiempo que permita trasladar al menor del mundo del silencio, al maravilloso mundo de las palabras y con ello mejorar su calidad de vida, para lo cual las terapias del lenguaje tienen un papel fundamental.

Terapia del lenguaje a menores con implante coclear

A partir del momento en el que la familia se inserta a la rehabilitación. Este es un proceso largo y complejo, donde es muy importante la participación e interacción de todas las personas que rodean al niño implantado principalmente (familiares, amigos, logopeda, maestros, y otros).

Para este proceso es importante tener en cuenta los siguientes aspectos: modo de comunicación pre-implante, edad y grado que cursa, desarrollo intelectual, conservación de procesos cognitivos, habilidades auditivas desarrolladas, motivación por el aprendizaje, expectativas y compromiso familiar para la rehabilitación, aprovechamiento escolar, entre otras.

La rehabilitación del lenguaje cuenta con varios niveles o fases:

Nivel I (Detección del sonido): se ejercita la presencia o ausencia de sonido.

Nivel II (Discriminación): se persigue que el niño pueda decir si los sonidos que se presentan son iguales o diferentes.

Nivel III (Identificación): es un nivel más complicado donde se persigue que el niño diferencie los sonidos según su duración, ritmo y entonación. Consiste en la práctica y en la identificación de palabras simples.

Nivel IV (Reconocimiento): se le pide al niño que identifique el sonido que está oyendo. En algunos casos el niño podrá tener algunas referencias visuales y en otras ocasiones no.

Nivel V (Compresión): por último, el niño implantado debe integrar todos los aspectos del sistema de lenguaje, en general, la “compresión de la palabra hablada”.

Dicha rehabilitación auditiva debe perseguir superar sucesivamente los diferentes niveles. Estas etapas no son puras y generalmente se entremezclan.

I Detección

Esta etapa es la primera con la que nos enfrentamos, en la cual el sujetodebe indicarnos la presencia o ausencia de sonidos, es decir detectar cualquier sonido y después saber si dos estímulos que se presentan auditivamente son iguales o diferentes

En esta, el niño debe detectar y discriminar: sonidos del cuerpo, del medio ambiente de instrumentos musicales, onomatopéyicos, objetos de la casa, el nombre, vocales, diptongos y sílabas. Se detectan los sonidos por sus cualidades físicas acústicas: intensidad, timbre, duración y altura con el empleo de colores y figuras geométricas.

Entre las acciones a realizar se encuentran reconocer objetos por su ruido, identificar diferentes atributos o características acústicas de los objetos, aparear objetos acústicamente idénticos, localizar e identificar fuentes sonoras, producir sonidos con el propio cuerpo, imitar con la voz propia las características acústicas de determinado objeto y acciones.

Proponemos una caja llena de objetos sonoros. Avisamos al menor que vamos a una fiesta y que cada vez que escuche un sonido puede hacer un movimiento de baile.

La muñeca tiene hambre. Damos una cuchara al niño y preparamos el plato. Cada vez que haya sonido de la cuchara en el plato, la muñeca puede recibir una cucharada.

Tenemos una caja llena de caramelos. Cada vez que oímos un sonido, se gana un caramelo.

Damos unas claves, cada vez que escuche un sonido emitido por el familiar da un toque.

Entregamos un conejo de juguete. Lo hacemos saltar cada vez que se detecta un sonido.

Le facilitamos un tambor. Bailar cuando oye, parar cuando no oye.

Localizar la fuente sonora. Sin control visual señalar de dónde proviene el sonido.

Colección de objetos. Coleccionar objetos que al ponerse en contacto con otros o caerse produzcan sonido. (cuchara-jarro, tapa- botella, lápiz- piso)

II Discriminación

Habilidad de percibir similitudes y diferencias entre dos o más estímulos acústicos, el niño aprende a poner atención entre las diferencias existentes entre los sonidos y a responder de manera diferente y adecuada a estímulos diferentes

Una vez el sujeto es consciente de cuando hay sonido y cuando no, porque ya los detecta, pasaremos a estudiar cómo es este sonido. De alguna forma, trabajaremos aquí las cualidades del sonido.

Buscamos -como objetivo a esta etapa- la respuesta a dos preguntas: ¿es igual? o ¿es diferente?

Este trabajo se efectúa con los sonidos, con los elementos suprasegmentales del habla (incluyendo aquí la prosodia y la entonación), con las onomatopeyas, con las palabras y con las frases.

Siempre presentaremos a elección dos opciones. Antes de empezar con los ejercicios propiamente dichos, se debe familiarizar al sujeto con lo que se le van a presentar, con el propósito de proveer al menor de una cierta memoria auditiva.

- Se proponen como objetivos discriminar: vocales, sílabas, diptongos, palabras con diferentes longitudes, palabras con diptongos, palabras con diferentes consonantes al principio, al final, frases de diferentes longitudes.
- Discriminar: palabras con diferente longitud, diferentes consonantes, con diferentes consonantes al principio, al final, con igual longitud, frases interrogativas y exclamativas con el uso del teléfono, párrafo leído.
- Se sugieren actividades con: las partes del cuerpo, la naturaleza, los días de la semana y lugares, los animales, las prendas de vestir, la casa y sus útiles, los alimentos y bebidas, la escuela y sus útiles, la familia, los medios de transporte, los juguetes.
- Expresar cómo suena el objeto en la medida de sus posibilidades: suave-fuerte.
- Clasificar objetos en sonoros y no sonoros: mesa-teléfono, cubo- piano, cama-tambor.
- Agrupar objetos según las diferencias acústicas en: objetos de: metal, madera, plástico.
- Imitar acciones después de escuchar sonidos. (reírse, toser)
- Formar parejas de ruidos y sonidos idénticos: dos cucharas, dos vasos, dos lápices, dos copas, dos pares de claves.
- Discriminación de frases con soporte nominal al principio. Ejemplo. Los ojos. Los ojos están tristes. Los ojos se abren de día.
- Discriminar palabras con diferentes consonantes al principio: mano/sano, pensar/besar, oler/doler.

III Identificación

Escoger la respuesta correcta de una serie alternativa, diferenciar entre dos opciones: duración, cantidad de información acústica, intensidad, altura tonal entonación, ritmo y acentuación.

Habilidad para nombrar por repetición, señalar o escribir el estímulo auditivo que escuchó: características articulatorias (punto y modo de articulación) y sonoridad de los fonemas del habla.

En esta etapa el sujeto nos debe escoger cual es la adecuada, entre diversas presentaciones.

Pueden utilizarse: objetos reales, juguetes, imágenes, fotos, dibujos, u otras.

Antes de entrar en la etapa de Identificación, habrá unos ejercicios puente, que consistirá en percatarse que domina lo igual o diferente, auditivamente hablando.

Identificaremos entre diversas onomatopeyas, ruidos del entorno, ruidos que produce uno mismo con su cuerpo o ruidos que podemos provocar al entrar en contacto con otros elementos.

- Se proponen como objetivos reconocer: vocales, sílabas, diptongos, palabras con diferentes longitudes, palabras con diptongos, palabras con diferentes consonantes al principio, al final, frases relacionadas con un tema y palabras claves.
- Identificar: Palabras con diferencia de consonantes y con frases portadoras, frases con soporte nominal al principio, frases con soporte nominal al final, frases interrogativas, exclamativas.

Entre las onomatopeyas, tendremos:

Las voces de los animales.

Onomatopéyicos típicos del entorno (calle, cocina, juguetes, campo, río)

Onomatopéyicos provocados con nuestro cuerpo (chasquidos con la lengua, crujido de dientes, aplausos, estornudos, tos, gritos, susurros, suspiros)

Ruidos de otros elementos (arrugar un papel, explotar una bolsa de plástico, arrastrar una silla, encender un interruptor, poner en marcha la lavadora, explotar un globo)

Sonidos relacionados con los instrumentos (instrumentos musicales coma tales y los que están relacionados con la música (televisión, radio, equipos de música, conciertos)

Después podemos ampliarlos presentándolos, pues el objetivo de esta etapa es que el sujeto consiga identificar uno de los sonidos presentados de una lista cerrada, previamente acotada: Imitando o produciéndolos (sonidos onomatopéyicos. reales, en vivo, habiendo grabado previamente los sonidos reales en una memoria para que los ejecute a través de la voz del docente para que vean las diferencias, puesto que, si siempre presentamos los sonidos grabados, tendrán dificultad en identificar los sonidos reales del entorno.

Identificación de sonidos musicales

Identificar listas de palabras que contengan los fonemas /s/y/t/; es decir, reconocer por audición los rasgos pertinentes de un fonema fricativo y uno oclusivo.

Trabajar la secuencia tanto con instrumentos musicales con ritmos, con palabras (una campana y un pito, fonema */s/*y fonema */t/*dentro de la palabra, se hace sonar en distinto orden el pito y la campana y se le pregunta: ¿Cuál oyes primero?, ¿cuál oyes más tarde?

Se le presentan una serie de palabras en que aparezcan los fonemas /s/ y /t/ (seta, tesón, tieso, satín, soto)

Frases interrogativas, exclamativas. ¿Dónde está el perro? ¿Cómo se llama tu perro? / Qué bello tu perro/

IV Reconocimiento

En esta etapa se debe discriminar entre dos cuestiones, que difieren ya sea en duración, frecuencia, ritmo, y otros.

El objetivo final de esta fase es conseguir -en una lista abierta- que el sujeto pueda repetir aquello que ha escuchado, sabiendo que para alcanzar este objetivo empezaremos por una lista cerrada, nos ayudaremos, a veces de la lectura labial; otras veces, proporcionaremos alguna pista para ir retirando poco a poco todas estas ayudas que -en su momento- habrán servido no solo coma muletas, sino también coma estímulo.

Para algunos esta etapa es muy difícil. No todos logran coronarla con éxito absoluto.

Subrayar en su texto aquellas palabras emitidas con mayor intensidad.

Se pide reconozca los verbos: la niña corre, el niño come, el bus se detuvo.

Se complejiza el ejercicio. Juan camina mientras Inés juega. Ernesto corre, juega y después se cae.

Se presenta una imagen para que genere una frase. La niña toma sopa. El pez nada en el agua.

Se realizan preguntas tales como: ¿Dónde vives?, ¿Cuántos años tienes?, ¿A qué hora sale el tren?

Reconozca el lugar que: hay columpios, toboganes y nos divertimos mucho.

V Comprensión

Al entrar en esta fase, ya el menor es capaz de repetir la frase que se le ha presentado auditivamente, debe atender una conversación, obteniendo respuestas interactivas en vez de imitativas, que supone poner en práctica sus habilidades de escucha y cognoscitivas.

La comprensión de cuentos se puede trabajar a través de diferentes actividades psicopedagógicas como: narración, comprensión lectora, secuencias de láminas, dramatizaciones, además, se puede enseñar a cantar: con voz natural, respetando la respiración, dicción, entonación, evitando que grite, pueden utilizar la mímica o el acompañamiento con objetos sonoros, usar el cuerpo como instrumentos, tararear.

Actividades:

Lenguaje coloquial simple. Las frases se pueden repetir tres veces y se procede al control de su comprensión. Para ello se utilizan los mismos temas que en niveles anteriores ejemplo: partes del cuerpo. ¿Tus ojos lloran? ¿Por qué?, ¿De qué color es tu pelo?

La naturaleza y los lugares: ¿A ti te gusta la playa? ¿Por qué?

Casa: ¿En tu casa tus padres te leen cuentos? ¿Cuáles?

Animales: ¿Qué comen los puercos?, ¿Qué animales domésticos conoces?

Completamiento de frases: Con los ojos hacemos cosas importantes como (caminar, saltar, ver, oír) Las manos deben estar siempre (sucias, limpias)

Otras actividades tales como. Interpretar canciones, comprender adivinanzas, recitar poesías, comprender frases relacionadas con el uso de: prendas de vestir, juguetes, medios de la escuela, y otras, comprender frases absurdas y no absurdas, dramatizar

situaciones comunicativas, comprensión de órdenes y relaciones espaciales, comprensión de cuentos infantiles.

CONCLUSIONES

El presente material ilustra el trabajo de la comunicación en menores con implantes cocleares.

El entrenamiento a las habilidades de escucha en el menor implantado se realiza a través del trabajo conjunto de todo el personal que con él interactúa y complementa los beneficios del aditamento implantado, a través de las etapas o fases en que se organizan.

El conocimiento de las características de los menores sordos con implante coclear y del uso de recursos didácticos, permite estar en condiciones de atender las diferencias educativas de los mismos, no solo desde las necesidades comunicativas y del lenguaje sino educativas y desarrolladoras en sentido general.

REFERENCIAS

Borges Rodríguez, S. y Orosco Delgado, M. (2014). *Inclusión educativa y educación especial un horizonte singular y diverso para igualar las oportunidades de desarrollo*. Ministerio de Educación, Cuba.

Castellanos, R. y otros (2003). *Actualidad en la educación de niños sordos*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.

Chkout, T. (2010). *Atención educativa a los niños sordos y sordociegos con implante coclear*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.

Grupo Nacional de Implantes Cocleares (2006). *Información dirigida a los médicos, maestros y logopedas*. Centro de Neurociencias de Cuba.

Rodríguez Torres, M. y Bermejo Guerra, B. (2012) *Manual para la rehabilitación de niños con implante coclear*. Ciudad de La Habana: Ciencias Médicas.

Sharma, A., Tobey, E., Dorman, M., Bharawaj, S., Martin, K., Gilley, P. y Kunkel, F. (2004). Central auditory maturation and babbling development in infants withcochlea implants. *Arch Otolaryngology Head Neck Surg, 130*, pp. 511-516.

EL AUTOR COMO MEDIADOR EN LA INTERPRETACIÓN DEL TEXTO LITERARIO

THE AUTHOR AS A MEDIATOR IN THE INTERPRETATION OF THE LITERARY TEXT

Norma Leonard Carbonell loenard@cug.co.cu
Yasnaya Vidal Simonó yasnayav@cug.co.cu
Inalvis Basnueva Cantillo inalvis@cug.co.cu

RESUMEN

La experiencia profesional de las autoras y la aplicación de métodos como la observación de clases, la entrevista, y la revisión de documentos, ha permitido detectar insuficiencias en el tratamiento al autor en las clases de Literatura que se imparten en la carrera Licenciatura en Educación Primaria. El propósito de este trabajo fue reconocer la categoría autor como mediador en la interpretación del texto literario y proponer acciones para su tratamiento en la clase.

PALABRAS CLAVE: Autor, texto literario, mediador, paratexto.

ABSTRACT

The professional experience of the authors and the application of methods such as class observation, interview, and document review, has allowed us to detect inadequacies in the author's treatment in the Literature classes that are taught in the Bachelor's Degree in Primary Education. The purpose of this work was to recognize the author category as a mediator in the interpretation of the literary text and propose actions for class treatment.

KEY WORDS: Author, literary text, mediator, paratext.

INTRODUCCIÓN

La obra literaria se construye sobre la base de significados que no están registrados en los diccionarios, es plurisemántica, imaginaria, asociativa, por lo que no se debe interpretar en forma univalente, sino con la marcada carga de subjetividad que supone; por ello una mirada al autor ayuda a desentrañar las ideas que en ella se enuncian.

Es significativo reconocer que la literatura como construcción artística es de naturaleza lingüística, lo mismo oral que escrita, además del mensaje como acto de comunicación encierra una particular belleza sentida y vivida por el creador, quien elige las expresiones más apropiadas para revelar todo lo que está en su interior. No se disfruta de ella solo porque provoque admiración, gozo, risa y hasta dolor, sino porque además se ha logrado desentrañar las causas que envuelven su creación.

Sin embargo, son muchas las ocasiones en la didáctica de la comprensión del texto artístico en las que no se advierte la presencia del autor, o de manera absoluta se dice que la obra no tiene autor cuando se hace su análisis. Esto resulta una dificultad, pues la comprensión de un texto, sobre todo artístico, no alcanza la máxima expectativa si no se tiene en cuenta al que lo ha creado.

La práctica pedagógica de manera general y, en particular, los estudios regionales comparativos y explicativos para medir la preparación de los estudiantes de los diferentes niveles educativos, exige de un contacto con la obra desde lo externo, el autor, para lo cual se emplea el término paratexto, lo que permite identificar los sentimientos que este expresa, su posición ideo política, las circunstancias que le obligan a adoptar determinado punto de vista.

Por las razones anteriores constituye un propósito o finalidad realizar valoraciones teórico-metodológicas relacionadas con la necesaria inclusión del autor, desde un análisis crítico relacional. Para ello se ha tenido en cuenta la revisión de fuentes documentales que muestran el quehacer de la ciencia sobre el tema desde la propuesta de métodos como: sociológico, psicológico, semiológico, dimensional y estilístico.

El autor en la obra literaria

La obra literaria es un producto de la creación, resultado de una acción conjugada de varios factores donde el primero y más importante es el escritor pues de él depende su existencia. En ella están presentes sus aptitudes, sentimientos, y concepciones como representante de una época y una cultura determinadas.

Para la identificación del autor, los estudiosos asumen diferentes criterios. Al respecto Belic (1983, p. 191) plantea:

> - Criterio externo. Cuando se trata de datos que están fuera de la obra, en este caso si se tiene prueba fehaciente sobre el préstamo del nombre para publicar, motivado por diversas causas; apellidos demasiado ordinarios, ridículos, inadecuados a la temática o sencillamente por seguir determinada moda.
>
> Existe un caso especial de seudónimo: el gbost-writer (escritor fantasma), con el que se designan los autores que trabajan para un patrón o escritor demasiado ocupado.

Si el autor de la obra es desconocido se emplea el término anónimo, lo que no es lo mismo que decir que esta no tiene autor, término en el que se incurre con bastante frecuencia por profesores de Español y Literatura. Al tratarse de una atribución falsa se emplea el término de seudo-autor.

> - Criterio interno. Se refiere al texto mismo, resultado del análisis de la obra según las informaciones contenidas en ella, fundamentalmente las características estilísticas permiten hacer hipótesis sobre quién pudo ser el creador.

Es un juicio permitido aceptar el papel que juega el autor en las dos actividades básicas que deben tener lugar en el ejercicio de la literatura: la lectura y la crítica. Un importante acercamiento, relacionado con la visión del mundo del autor y su reflejo en la obra lo permitirá el análisis de los diferentes métodos para descubrir el complejo tejido de la construcción artística literaria, según refiere el especialista Montaño Calcines (2006, pp. 110-113)

> - Método de análisis sociológico. En él se reconocen los datos biográficos sobre la vida del autor y lo que la obra representa como su visión del mundo, el marco histórico- social y político; es advertir cómo se desenmascara en la obra misma.
>
> - Método de análisis psicológico. Centra la atención en la vida interior del autor, los diversos aspectos psicológicos reflejados en la obra, en la caracterización de los

personajes (riqueza espiritual, conducta, causas que las motivan) o en el sujeto lírico, como aprehensión de la realidad.

- Método de análisis semiológico. Refiere el momento histórico en que vivió el autor, época o nivel nacional e internacional, sucesos relevantes en lo social, político, económico, histórico, religioso, ideológico y cultural.

Con la intención de no redundar en aspectos ya concebidos en los métodos expuestos anteriormente, se hace énfasis en el espacio geográfico de significación para él y su construcción artística literaria; la naturaleza espacial, temporal, sociohistórica, existencial-axiológica, estilística, lingüística, los que constituyen elementos a valorar para permitir la reacción del receptor ante la comprensión del texto literario.

Otro aspecto a tener en cuenta en este trabajo es el concepto de mediación. Según lo acuñado por la ciencia psicológica, el término alude a mecanismo de intervención, conciliación, interposición, ayuda, participación; "es uno de los mecanismos distintivos del desarrollo humano" (Vygotsky, 1978, p. 46).

Es importante reconocer que, en el contexto pedagógico, para la comprensión del texto literario, la mediación debe concebirse como apoyo entre el autor y la construcción artística, ello puede ayudar a organizar, desarrollar, abrir el pensamiento a la reflexión y el análisis; solo así se puede aceptar con justeza que el autor, creador del texto literario, actúa como intermediario entre él, lo construido y el receptor, que se sintetiza en la didáctica dominada por el docente.

Las consideraciones teóricas plasmadas permiten fundamentar insuficiencias detectadas en el análisis de clases observadas en la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Estas se obtuvieron a partir de la aplicación y análisis de instrumentos como: 8 controles a clases; la revisión de documentos (programas de las asignaturas que se incluyen en la disciplina Estudios Lingüísticos y Literarios: Panorama de la literatura, Apreciación y Producción literaria, Literatura Infantil y Literatura Infanto Juvenil, así como los del nivel primario para los diferentes grados; por otra parte, la preparación de las asignaturas a 5 docentes de la disciplina.

Fue significativo el análisis de 6 guías de estudio para clases prácticas y seminarios, 5 planes de clase a los docentes mencionados; entrevista a 7 maestros y 3 metodólogos de la Educación Primaria con experiencia en la impartición de asignaturas relacionadas con la disciplina y a 10 estudiantes que constituyen la totalidad de la matrícula del Curso Diurno de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

De manera general se aprecia coincidencia en que las mayores insuficiencias persisten en:

- La no propuesta de actividades por parte de los docentes de la disciplina que permitan al estudiante apreciar la relación entre el autor y su obra a partir de estudio de su biografía; su visión del mundo; su vida interior; las influencias recibidas por otros autores; los códigos lingüísticos, sociales, culturales, características de la época y la sociedad que han dejado vestigios en su personalidad.

- Al elaborar las actividades con la intencionalidad de aludir al autor los docentes de la disciplina lo hacen de manera formal a través de la interrogante ¿quién o cuál es?

Para demostrar la importancia que tiene el análisis de la categoría autor para una mejor interpretación del texto literario se ha tomado como referencia la controvertida vida de tres féminas que coincidieron en una misma época, dos de ellas en el contexto geográfico cubano, y la otra chilena. Todas marcadas por limitaciones propias de su época, problemas en sus relaciones amorosas, y la insatisfacción por no poder ser madre o por sufrir la pérdida del hijo.

La primera de ellas, la chilena Lucila Godoy, nacida en 1889, adoptó el nombre de Gabriela Mistral para hacer su poesía. De origen humilde, Mistral se desempeñó como profesora en diversas escuelas y se convirtió en una importante pensadora respecto al rol de la educación pública, llegó a participar en la reforma del sistema educacional mexicano. A partir de la década de 1920 tuvo una vida itinerante al desempeñarse como cónsul y representante en organismos internacionales en América y Europa.

Como poeta, es una de las figuras más relevantes de la literatura chilena y latinoamericana. Entre sus obras destacan *Desolación*, *Tala* y *Lagar*. Por su trabajo poético, recibió el premio Nobel de Literatura en 1945, fue la primera mujer iberoamericana y la segunda persona latinoamericana en recibir un premio Nobel. Gabriela Mistral mantuvo su vida personal en estricta reserva, lo que ha provocado mucha discusión respecto a sus relaciones personales y sentimentales. Se mantuvo soltera toda su vida, hecho poco común en una mujer en su época, por lo que gran parte de sus relaciones han sido interpretadas a través de su trabajo literario o sus epístolas.

Poco se podría avanzar en la interpretación de la colección de poemas *Ternura*, en el que está expresado todo el dolor y la pasión de una mujer, si no conocemos la vida de su autora. En él aparece la maternidad frustrada como tema recurrente en versos como: "…oyendo a los mares amantes/mezo a mi niño/. Esta era una rosa / que abaja el rocío:/este era mi pecho/ con el hijo mío. Un niño tuve al pecho/ como una codorniz" (Mistral, pp. 29-30)

No cabe dudas que el discurso poético de Gabriela Mistral está dotado de sentimientos de piedad hacia el hijo deseado en títulos como *Meciendo, Rocío, Dormida, Canción de virgo, Canción amarga, El establo, Semilla, Dame la mano, Duerme, duerme, niño cristiano, Invitación, Ronda de los colores y Hallazgo*, donde se puede leer: Me encontré este niño/ cuando al campo iba:/dormido lo he hallado/ en unas espigas…O tal vez ha sido/ cruzando la viña:/buscando los pámpanos/topé su mejilla/ Y por eso temo,/ al quedar dormida,/se evapore como/la helada en las viñas.

La otra autora seleccionada es Gertrudis Gómez de Avellaneda, nacida en Camagüey (Cuba), con una vida rica en vivencias y viajes por países como España y Francia hasta establecerse en Sevilla. Fue su gran amor Ignacio Cepeda, quien no supo corresponder a su pasión y dejará indeleble huella en su existencia, expresada en las cartas que le escribe:

> Estoy avergonzada! Dios mío! ¿Qué habrá usted pensado de mí, Cepeda, después de la extraña y ridícula conducta que tuve anoche? Si fue usted el fatuo presumido, uno de

> estos hombres vanidosos que abundan en la sociedad, ya sé yo lo que pensaría. (Gómez de Avellaneda, p. 45)
>
> Voy a probarte que no soy tan dócil como anoche me reprochaste, a tu antigua orden. Voy a saludarte con la pluma, ya que verdaderamente no puedo hacerlo hoy! Vida mía! ¡Qué mala noche he pasado, qué mala estoy, qué triste…! No tengo vida sino para amarte! (Gómez de Avellaneda, p. 66)

Con el poeta Gabriel García Tassara tiene una relación amorosa basada en los celos, el orgullo, el temor; él desea conquistarla para hacerse más grande en la corte de hombres que la asedian, pero no quiere casarse con ella. Enfadado por su arrogancia y coquetería escribe versos donde le reprocha su egolatría, ligereza y frivolidad. La Avellaneda se rinde, y queda embarazada y soltera en un Madrid de mediados del siglo XIX, y tiene una niña que nace enferma y muere con siete meses de edad.

Son escalofriantes las cartas donde la Avellaneda le pide al padre que vea a su hija antes de que fallezca para que pueda sentir su calor, ruegos que no lograron su propósito. Más tarde se casa con don Pedro Sabater, quien al poco tiempo enferma y muere. Gertrudis se recluye en el convento de Nuestra Señora de Loreto donde escribe *Manual del cristiano*, comienzo de una inclinación hacia la religión que se haría progresivamente más presente en su obra.

Esta temática procuraba dar respuesta a uno de los temas constantes de su trayectoria literaria: el vacío espiritual, y el anhelo insatisfecho, ya expresado en un poema anterior a su boda con Pedro Sabater: “Yo como vos para admirar nacida, / yo como vos para el amor creada, / por admirar y amar diera mi vida, / para admirar y amar no encuentro nada”.

Sin el conocimiento de estos pasajes de la vida de la poetisa sería casi imposible poder interpretar y emitir juicios de valor sobre poemas como: Dedicación de la lira de Dios, Soledad del alma, La cruz, La noche de insomnio y el alba y A la luna, en la cual se puede leer: “En aquel cielo fulgurante,/que vio mi apacible cuna,/ de mi Cuba hermosa, Luna,/ alta te miré lucir./Y cual tu luz pura y bella/ era la esperanza mía,/y a mis votos sonreía/ apacible porvenir” (Gómez de Avellaneda, p.51).

La tercera poetisa escogida es Luisa Pérez de Zambrana, quien nace en la finca El Melgarejo, cerca de las minas de El Cobre, Santiago de Cuba. Huérfana de padre tempranamente, se casa con el renombrado crítico literario, intelectual y promotor cultural Ramón de Zambrana en 1858 y a los ocho años de matrimonio queda viuda con cinco hijos y una precaria situación económica.

Más tarde muere su hermana Julia, también poetisa, y luego sus cinco hijos, lo cual trajo consecuencias en su estado de ánimo que se reflejan en su obra con la marcada presencia de la muerte. Al final de su vida, sola, y en medio de las luchas independentistas. Sus obras fueron premiadas en los selectos Juegos Florales de la ciudad de Madrid. Entre dichas obras se encuentra el libro de oraciones llamado *Devocionario*, *La vuelta al bosque*, *Dolor supremo*, *Martirio*. Su nombre ganó popularidad pues en sus poemas expresó además su amor por la patria.

Queda demostrado a través de estas autoras que toda obra literaria, y especialmente la poesía, es un reflejo de los estados de ánimo, sentimientos, afectos, dolores y alegrías de su creador. Al margen de las lacerantes dificultades familiares que rodearon la vida

de estas mujeres se advierte la necesidad de encontrar en la creación literaria un mecanismo de comunicación para liberar el dolor que las embargaba. Comprender este dolor solo es posible, insistimos, si hay un conocimiento previo de la vida de cada una.

Por tanto, la lectura y estudio de un texto literario no pude estar ajeno en ningún momento a la investigación de la biografía de su autor como mediador para la comprensión de sus significados explícitos e implícitos.

A continuación, se sugieren tareas de aprendizaje que pueden ser utilizadas por los docentes de la disciplina para que los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria vean la relación que existe entre la vida y obra de un escritor.

a) Resumir en forma de cuadro o llave aspectos de la vida del autor: época, lugar, hechos que rodearon su vida como relaciones familiares, profesión elegida, relaciones amorosas.
b) Seleccionar obras más cercanas a la realidad sentida y vivida por el autor.
c) Analizar obras e identificar expresiones que revelen aspectos de la vida del autor
d) Pensar que se comunica con el autor, y elaborar enunciaciones que permitan encontrar razones sobre alegría, dolor, amargura, insatisfacción, preocupación.
e) Resumir, una vez estudiada la vida del autor y el análisis de obras seleccionadas, aspectos que se correspondan con la realidad sentida y vivida por él y su representación en la obra.
f) h) Si ha encontrado que el autor no identifica su obra con su verdadero nombre explique las causas.
g) Comente la siguiente situación: la maestra le indica el estudio de una obra, pero al compartir con uno de sus compañeros del grupo le dice: ¿te fijaste?, esa obra no tiene autor, ¿concuerdas con esta conclusión hecha?
h) J) Estos versos pertenecen a varios poemas de la autora Gabriela Mistral; todos ellos tomados de los libros de lectura para el nivel primario.

Obrerito, p. 113, 6to g *Madre, cuando sea grande*

¡Ay! ¡qué mozo el que tendrás!
Te levantaré en mis brazos,
como el viento alza el trigal.

La luna blanca, p. 160, 4t0 grado *Madre, esa luna tan blanca,*

¿es lirio o vellón sedoso?
_ Puede ser vellón o lirio,
puede ser rostro curioso.

Canción de las mazorcas, p. 125, 2do grado *Las mazorcas de maíz*

a niñitos se parecen;
cuatro meses en los tallos
bien prendidos que se mecen.

¿Qué aspectos de la vida de la poetisa debe investigar para poder interpretar estos versos?

¿Consideras que es provechoso conocer la vida de la poetisa para comprender mejor su producción artística? Fundamente

k) Usted conoce que el título constituye un resumen del contenido del texto literario. la producción artística. Aquí tiene varios que le pueden hacer pensar sobre la vida del autor.

a) Comente lo que le sugiere estos títulos: *Al partir, Canción amarga, Ternura, Amor materno, Semilla.*

b) Busque datos biográficos de las poetisas Gabriela Mistral, Gertrudis Gómez de Avellaneda, y Luisa Pérez de Zambrana y analice la relación de su obra con acontecimientos de su vida.

d) Haga un cuadro con cuatro columnas, en cada una escriba el nombre de las poetisas que se le sugieren en el inciso anterior y debajo los aspectos de la vida en los que coinciden. Piense en posibles títulos de producciones artísticas como síntesis de la obra y colóquelos en la última columna. Los aspectos coincidentes pudieran ser: sufrimientos maternales, amorosos, familiares, limitaciones que les impone la época, entre otros.

Las tareas de aprendizaje que se presentan se han ido introduciendo en la preparación de las asignaturas de la disciplina Estudios Lingüísticos y Literarios, lo que se concreta en las guías para la gestión del conocimiento y planes de clase con un alto nivel de aceptación.

CONCLUSIONES

El acercamiento a la vida de las autoras demuestra que su obra no es más que un producto sentido y vivido por el entorno en que estas se desenvuelven, resultado de una acción conjugada de varios principios históricos que participan en el proceso; en este sentido, el primer y más importante factor es el escritor y por ello es imprescindible el análisis del contexto geográfico, época, relaciones familiares, contradicciones sociales, sufrimientos amorosos, paternales o maternales, frustraciones; sin estas condiciones no es posible penetrar en toda la riqueza del texto literario, ideas que se refrendan con el breve comentario realizado acerca de tres féminas: Lucila Godoy o Gabriela Mistral, Gertrudis Gómez de Avellaneda o Tula y Luisa Pérez de Zambrana.

REFERENCIAS

Belic, O. (1983). *Introducción a la teoría literaria*. La Habana: Arte y Literatura.

Fernández Rius, L. (1989). *Pensando en la personalidad*. La Habana: Pueblo y Educación.

Gómez de Avellaneda, G. (2013). *Autobiografía y cartas de amor*. Camagüey: Ácana.

Ministerio de Educación (2007). *Lectura, sexto grado*. La Habana: Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación (2010). *Lectura, cuarto grado*. La Habana: Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación (1989). *Lectura, segundo grado*. La Habana: Pueblo y Educación.

Mistral, G. (1975). *Poesías* (2 ed). La Habana: Casa de Las Américas.

Montaño Calcines, J. R. (2013). *La literatura y en desde para la escuela*. La Habana: Pueblo y Educación.

Timoféiev, L. (1979). *Fundamentos de teoría de la literatura*. Moscú: Progreso.

Vygotski, L. S. (2014). *Obras Escogidas.* España: Antonio Machado.

ENSINO DE QUALIDADE- UM COMPROMISSO DOS PROFESSORES, ALUNOS, PAIS E ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO

QUALITY TEACHING - A COMMITMENT FROM TEACHERS, STUDENTS, PARENTS AND GUARDIANS

João Muteteca Nauege[1]

RESUMO

O artigo aborda a problemática do ensino de qualidade: um compromisso dos professores, alunos pais e encarregados de educação, passa em revista o conceito de qualidade que é multidimensional, quando se trata de ensino, pois para a qualidade do ensino várias facetas devem ser analisadas para que se perceba como se pode alcançar a o ensino de qualidade, nessa abordagem o compromentimento dos professores, alunos pais e encarregados de educação foi vertido nessas páginas, configurando-se como elemento importante, pois a função reservada a cada um dos actores é de suma importância na articulação equilibrada do ensino e aprendizagem; no caso do professor, como profissional dotado de ferramentas que o habilitam a ensinar e a educar, sobre si recai o ónus de tudo fazer para garantir um ensino de qualidade aos seus alunos, dos alunos se espera o interesse, a motivação e a apropriação de conhecimentos transmitidos e partilhados pelo professor, dos pais e encarregados de educação se espera a complementaridade e a participação/colaboração activa na orientação dos seus educandos.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de qualidade, professores, compromisso, pais

ABSTRACT

The article addresses the problem of quality education: a commitment of teachers, students, parents and guardians, reviews the concept of quality that is multidimensional when it comes to teaching, because for the quality of teaching several facets must be analyzed in order to understand how one can achieve quality teaching, in this approach the commitment of teachers, students, parents and guardians was poured into these pages, configuring itself as an important element, because the role reserved to each of the actors is of paramount importance in the balanced articulation of teaching and learning; In the case of the teacher, as a professional equipped with tools that enable him/her to teach and educate, the onus is on him/her to do everything possible to ensure a quality education for his/her students, the students are expected to be interested, motivated and to appropriate the knowledge transmitted and shared by the teacher, the parents and guardians, it is expected that there will be complementarity and active participation/collaboration in the orientation of their students.

KEYWORDS: Quality teaching, teachers, commitment, parents

[1] É Doutor em Linguística, pela Universidade de Évora, Portugal. Mestre em Ciências da Linguagem, pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Portugal. Investigador do Centro de Estudos em Letras (CEL) da Universidade de Évora, Portugal. Investigador do Centro de Estudos e Desenvolvimento Social da Universidade Lueji A´Nkonde, Angola (CEDES). Emai
l:nauegejoaonauege@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O ensino de qualidade, nos dias de hoje, é a porta para o crescimento e desenvolvimento de qualquer sociedade, por via da escola, a educação é transmitida do ponto de vista formal, ou seja, o ensino, onde as famílias- pais, encarregados, alunos e professores partilham funções de dimensão social, política e cultural. Todas as instituições envolvidas na educação e ensino pugnam, naturalmente, pela qualidade, atendendo às expectativas que se levantam em prol do desenvolvimento do ser humano.

Quer a escola a quem cabe, formalmente, por via dos seus activos, que são os professores, garantir a educação formal, o ensino de qualidade, quer a família, onde se insere o aluno (pais e encarregados), ambas as instituições têm responsabilidades ao partilharem a construção, a transmissão do conhecimento, da cultura, ao ajudarem a moldar o indivíduo desde o ponto de vista psicológico, social, económico, em função do seu ambiente. Já à família, por via de pais e encarregados, cabe estar presente na garantia de protecção, condições básicas para a sobrevivência, preparando ambiente propício para a socialização do aluno e tendo como fim o pleno desenvolvimento dos seus membros, social, afectiva e cognitivamente.

Percebemos, em linhas gerais, que a escola garante a educação formal ou ensino, que se preocupa com a sua qualidade e a família (pais, encarregados) são duas instituições basilares que devem comprometer-se para o desenvolvimento intelectual, cognitivo, social, cultural, económico, emocional e afectivo, por via do processo de ensino-aprendizagem, com a construção, transmissão e partilha de conhecimentos.

O estabelecimento de elo que comprometa os professores, alunos, pais e encarregados, numa só palavra, (escola-família) para o ensino de qualidade é possível desde que haja integração da família nos projectos gizados pela escola, quer no âmbito curricular, quer no extra-curricular, marcando as linhas de actuação de cada uma das instituições, visando a participação e envolvimento em acções que contribuam para o ensino de qualidade.

Tratando-se de um tema bastante complexo, não encontramos uma única definição da palavra qualidade, há, sim, uma panóplia de definições daquilo que é ensino de qualidade, fazendo recurso à definição da UNESCO, é:

> Qualidade se transformou em um conceito dinâmico que deve se adaptar permanentemente a um mundo que experimenta profundas transformações sociais e económicas. É cada vez mais importante estimular a capacidade de previsão e de antecipação. Os antigos critérios de qualidade já não são suficientes. Apesar das diferenças de contexto, existem muitos elementos comuns na busca de uma educação de qualidade que deveria capacitar a todos, mulheres e homens, para participarem plenamente da vida comunitária e para serem também cidadãos do mundo" (Unesco, 2001:1).

É ponto assente que falar do ensino de qualidade afigura-se como um enorme desafio de quase todos os países, e, sobretudo, os países em via de desenvolvimento; o ensino de qualidade para que não se redunde em simples discurso e passe para uma meta a atingir, requer uma reflexão profunda sobre todas as variáveis que podem proporcionar o seu logro.

Em Angola, nos últimos anos debates à volta de um ensino de qualidade têm sido frequentes e sistemáticos na esfera do departamento ministerial que superintende a política educativa, com vista ao delineamento de acções que possam conduzir ao alcance de um ensino que se quer de qualidade.

O ensino de qualidade tem de ser visto sob múltiplos prismas, em face da qualidade ser uma palavra polissémica, isso nos remete a aspectos como o desempenho dos professores, o número de alunos por professores, sua formação, motivação, o desempenho de alunos, compromentimento e envolvimento de pais e encarregados da educação, estruturas físicas, equipamentos e o ambiente das aprendizagens.

A Formação de professores

Podemos encontrar vários modelos e padrões que são discutidos nas diferentes abordagens em relação à formação do profissional docente, como é óbvio, nessas abordagens, encontramos, também, distintas visões, críticas e percepções no que respeita à formação do professor que agregue mais-valia ao sistema. Um relatório de CE (2013:7-8) espelha que a qualidade dos professores está ligada à *"capacidade para integrar o conhecimento, para lidar com a complexidade e para se adaptar às necessidades individuais e colectivas dos alunos" incluindo "saberes, destrezas e comprometimento"*

Há já uma tendência ou um movimento que está associado àquilo a que muitos vêem chamando como o *"milagre finlandês",* que privilegia a formação inicial de professores com uma componente virada para uma qualificação ao nível de mestrado, acentuando a investigação (Finlândia, Malta, Portugal). E outra tendência voltada ao desenvolvimento de programas pragmáticos e curtos produzidos nas próprias escolas (EUA, Inglaterra e Áustria), os diferentes enfoques adoptados visam definir critérios e paradigmas no que respeita à aferição da qualidade e eficácia na formação do profissional docente.

O *Common European principles for teacher Competences and Qualifications* (2005) apresenta alguns princípios comuns para as competências e qualificações dos docentes:

1) Uma profissão com formação superior;
2) Uma profissão situada no contexto da aprendizagem ao longo da vida;
3) Uma profissão que inclui a mobilidade;
4) Uma profissão baseada em parcerias.
5) Trabalhar com a informação, tecnologia e conhecimento;
6) Trabalhar com outras pessoas (alunos, colegas e outros parceiros na educação);
7) Trabalhar com e na sociedade a nível local, regional, nacional (…) e global.

Um outro relatório produzido por (Piesanen & Valijarvi, 2010) no quadro da União Europeia, o qual identifica algumas competências nucleares na formação de professores:

1) Conhecimento da disciplina a ensinar;
2) Conhecimento da pedagogia;
3) Integração da teoria e da prática;

4) Cooperação e colaboração;
5) Um sistema de auto-avaliação;
6) Mobilidade;
7) Dinamismo, criatividade e liderança;
8) Aprendizagem contínua e ao longo da vida.

A formacão inicial e continuada do professor, à partida, é um dos pressupostos fundamentais para a garantia do ensino de qualidade, se por um lado, falamos que um professor bem formado e comprometido com a causa do ensino é um elemento-força para a qualidade que se pretende, estamos a dizer, também, que há necessidade de o professor ter todas as condições materiais necessárias para desenvolver as suas actividades, evitando o *burn out,* a baixa auto-estima, que se vem tornando "normal" na profissão docente. Por outro, está o aluno com a necessidade de aprender, os pais e encarregados de colherem os mais valiosos frutos como resultado da boa interacção que se estabelece no ambiente escolar, do professor se espera facilitar as aprendizagens e servir de mediador entre o conteúdo e os seus alunos.

Por se tratar de uma profissão cada vez mais exigente, há toda a necessidade de se adoptar uma profissionalização e formação cada vez mais estratégicas em face de novas exigências e perspectivas de desenvolvimento que se quer sustentável, começando por definição clara de requisitos, habilidades e competências que devem ser desenvolvidos ao longo da formação inicial e contínua do profissional docente.

Um ensino de qualidade está direccionado para o desenvolvimento integral de todos os seus intervenientes, a começar pelo seu operacional mais activo, o professor, os alunos, os pais, encarregados e a sociedade em geral, com reflexo mediato que se concretiza na autonomia do pensamento e na acção em prol da transformação da realidade circundante.

Não basta a componente técnico-científica que se deve dar ao professor (saber a metodologia, dominar o conteúdo, conhecer leis e teorias), é necessário que o professor seja formado tendo em atenção os valores, a ética, a moral; o professor que se quer hoje é o ecléctico, munido de saberes, conhecimentos técnicos, valores e acima de tudo se quer um humano.

À escola caberá, obviamente, proporcionar todas as condições necessárias, quer físicas, materiais, pedagógicas e a criação de condições que promovam aprendizagem significativa; por mais que se tenha professores que saibam fazer, não se consegue lograr um ensino de qualidade quando faltam meios consentâneos para prática de ensinar. Mesmo que afirmemos que a qualidade, no caso, a boa qualidade do ensino depende em grande medida da qualidade do professor que se tem.

Que professores temos para atingir a qualidade?

Kevin (1986), citado por Cardoso (2013:58), dividiu em quatro categorias os estádios de características que se podem associar aos professores:

Estádio 1- O professor ingénuo

compra a simpatia dos alunos com boas notas, tenta ser amigo dos alunos, esses o têm como "bom", nesse estádio, o professor não estabelece objectivos, padrões ou metas a atingir, quer apenas agradar.

Estádio 2- O professor burocrata

Preocupa-se principalmente em manter o seu emprego, procura cumprir os regulamentos, cumprir o horário e os programas, não se preocupa em aferir se os alunos atingiram objectivos ou não. O seu foco continua a não estar nem no aluno, nem nos objectivos centrais do sistema educativo.

Estádio 3- O professor competente

Neste estádio, o professor já se caracteriza por ter uma forte proactividade consubstanciada em elevadas expectactivas sobre os resultados dos alunos. É o professor que procura as melhores técnicas para cativar os alunos para o estudo e que nunca desiste. Tenta, por todos os meios, manter-se actualizado. A ideia de carreira e tudo o que isso implica, é o seu apanágio.

Estádio 4- O professor de excelência

Esse é o professor que marca para sempre a vida de gerações de alunos e, que por isso mesmo, terá destes o seu atributo. As suas práticas de ensino são planeadas, os objectivos traçados e avaliados, a cada momento, com o necessário rigor. Tem visão transdisciplinar, dimensão social, expectactivas positivas, tem valores, dota o aluno de pensamento crítico, proactivo, actualizado constantemente, responsável, motivador, com tacto pedagógico, entre outros atributos.

O papel dos professores, alunos, pais e encarregados face ao compromisso por uma educação/ensino de qualidade

A educação a ser concebida como uma etapa de escolarização ou distintas etapas de escolarização de um indivíduo através de mecanismos condicionados (ensino-aprendizagem), sob prisma de sistematização de seus elementos que a compõem e como processo levado a cabo por uma instituição escolar, está eivada de complexidade, dinâmicas, contradições e relações sociais diversificadas.

A educação é também vista ou entendida como: "*elemento constitutivo e constituinte das relações sociais mais amplas, contribuindo, contraditoriamente, desse modo, para a transformação e a manutenção dessas relações.*" Dourado e Oliveira (2009: 203). Em nosso entender, passa a configurar educação todas as perspectivas sociais, culturais, económicas, religiosas, políticas, bem como todas as influências (positivas ou negativas) que a sociedade vai exercendo sobre o indivíduo em todas as etapas ou ciclos da sua vida, cujo objectivo é a sua realização plena no âmbito de estabelecimento das suas relações sociais.

Professores

Não é possível falar da qualidade de ensino sem falar de quem, que em primeira instância, é o garante e/ou o propulsionador da qualidade em todo o sistema educativo. Referimo-nos ao professor, mas o ensino de qualidade não depende só do professor, embora se reconheça que de todos os actores que intervêm no sistema educativo, é do professor que se espera quase tudo ou nada, no que respeita ao ensino de qualidade.

À semelhança de vários estudos feitos em outras latitudes, Dourado, Santos, Oliveira (2007), Woodhead (1996), Moss (1994), Felce e Perry (1995), estes últimos autores comparam o ensino de qualidade à qualidade de vida, pois para estes, dizem mesmo

que entre a educação ou ensino de qualidade e a qualidade de vida existem "*fortes consonâncias*" que se podem resumir em três dimensões:

- As condições objectivas de vida;
- A noção subjectiva de bem estar;
- Os valores e as aspirações pessoais.

Na visão de Felce e Perry (1995), a educação de qualidade diz respeito a:

> Critérios objectivos que têm a ver com o bem estar físico, material e social das pessoas e também com os aspectos de natureza subjectiva, como por exemplo, as representações que as pessoas têm acerca da qualidade, isto é, o modo como as pessoas sentem e pensam a qualidade."

Quer dizer, a qualidade no ensino deve ser vista como reflexo da qualidade de outros aspectos que compõem a sociedade, onde a escola se insere.

Vejamos, por exemplo, a participação activa dos cidadãos na resolução dos problemas sociais que afectam o meio que os circunda, por outras palavras, estamos a falar de exercício pleno da sua cidadania, por estar consciente das suas atribuições como cidadão, pode ser reflexo mediato de ensino de qualidade de que um indivíduo fora alvo.

Se a qualidade do ensino está ligada à melhoria de condições sociais, económicas e culturais, isto é, desenvolvimento sustentável, a qualidade deve abranger a todos; na óptica de Gentili (1995:177), "*qualidade para poucos não é qualidade, é privilégio"*.

A qualidade pode transformar-se em privilégio para todos se, efectivamente, abranger todos os alunos que estão no sistema educativo, assim, formar e dotar o professor de insumos a partir da sua formação inicial, transformando-o em professor responsável e comprometido com a qualidade, transformador das dificuldades com que se depara em oportunidades para alinhavar estratégias de actuação, onde quer que esteja, seria um passo decisivo para a consecução de um desiderato alcançavel que se chama qualidade.

No nosso ponto de vista, um ensino de qualidade deve pressupor dentre outros aspectos a serem transmitidos como o sistema de habilidades no processo de ensino-aprendizagem na escola, os resultados que os alunos esperam dos professores, a quando da partilha de conhecimentos, os pais e encarregados esperam que os seus alunos sejam capazes de desenvolver durante e depois o longo e lento processo de formação:

- Ajudar o aluno a ser pensante, isto é, aprendendo a pensar com autonomia;

- Ajudar o aluno a saber fazer, isto é, vincular os conhecimentos teóricos à prática;

- Ajudar o aluno a saber estar, com o cultivo de valores afectivos, éticos e morais no estabelecimento das relações socio-culturais tão complexos do meio que o circunda.

Pais, encarregados de educação e alunos: Que compromisso para o ensino de qualidade?

A relação entre pais, encarregados de educação e alunos só pode ser compreendida no quadro de uma análise da macro-estrutura que se chama família, quer dizer que é na família que todas as relações ou as interacções começam, é na família, onde o aluno desde a sua tenra idade conhece o ambiente que o rodeia, estabelece laços com diferentes membros que compõem a sua comunidade, é nutrido com valores, estabelece laços afectivos, conhece a sua cultura, as origens, aprende a respeitar e a ser respeitado pelos diferentes membros do seu círculo familiar e a comunidade em geral.

Um relatório publicado em 2009, no estado da Bahia, dava conta de alguns princípios que podem ser adoptados no quadro do compromisso para uma educação/ensino de qualidade destacando:

> Educar para o desenvolvimento pleno do ser humano, reconhecendo as diferenças étnicas, religiosas, económicas, geográficas, linguísticas, afectivas, cognitivas, etárias e todas as possíveis de impedir a equidade nas relações entre seres humanos;
>
> Promover condições (…) nas unidades escolares para que os estudantes tracem seus planos de vida;
>
> Dialogar com os envolvidos no Compromisso de Gestão da Qualidade da Educação, reafirmando a construção colectiva e a responsabilidade de todos com o processo educacional;
>
> Actuar na formação da identidade colectiva dos profissionais da educação para que sejam capazes de ressignificar metodologias de trabalho necessárias para resultados efectivos de ensino na aprendizagem dos(as) estudantes;
>
> Construir ambientes de aprendizagem que despertem, a cada dia, o interesse dos estudantes pelos conteúdos educacionais;
>
> Envolver a comunidade escolar no processo do Compromisso de Gestão da Qualidade da Educação.

O compromisso que se espera que os professores (via escola), os alunos, os pais e encarregados da educação estabeleçam entre si para o ensino de qualidade é o de total envolvimento dos pais e encarregados de educação nas tarefas escolares dos seus filhos. Pois, por envolvimento estaríamos a definir a participação efectiva de pais e encarregados de educação em todas as actividades curriculares e extra-curriculares quer sejam do âmbito formal, quer informal, desde a simples participação em reuniões, a simples orientação de actividades levadas da escola para casa, e a efectiva colaboração com os professores em querer saber a real situação do seu educando.

De acordo com Marques (2001:12), no estabelecimento do compromisso entre os professores, alunos, pais e encarregados de educação, deve saltar à vista que:

> As necessidades do aluno não podem ser encaradas só em função das aprendizagens académicas, mas numa perspectiva globalizante, onde aluno, escola e família se adaptam mútua e progressivamente. As práticas de

envolvimento parental compreendem não só a comunicação e o trabalho voluntário na escola, mas também o apoio educativo em casa, a participação em grupos de consulta e a participação na tomada de decisões.

Não nos devemos esquecer de que os pais são os primeiros educadores, mesmo que seja em contexto não formal, mas são os principais transmissores de valores, de afecto, da cultura, de ideosincrasias que caracterizam as suas famílias e tradições, por isso jogam uma papel de extrema importância na educação dos seus filhos. A participação activa dos pais e encarregados na vida escolar dos seus educandos traduz-se em benefícios inestimáveis, quer nas aprendizagens, quer na garantia de simbolismo de segurança e revelam o interesse e a sobrevalorização da educação dos seus educandos, por sua vez, o aluno sente-se valorizado e muito importante na vida dos seus pais e encarregados de educação.

Para a consecução de um ensino de qualidade, defendemos um compromentimento tríplice, onde o professor tem a função básica de transmitir e/ou partilhar saberes, conhecimentos técnico-científicos de toda uma sociedade, o aluno entra sob sua orientação em conflito activo com o conteúdo para a sua apropriação, possibilitando os processos de reprodução e produção de saberes, habilidades, destrezas, competências; e os pais e encarregados de educação que sejam efectivamente o porto seguro, como sói dizer-se, quando os alunos em sede da família precisam de uma orientação extra-parede da escola, dando o apoio necessário.

O compromisso tríplice que vimos defendendo, que se deve estabelecer entre as partes, não invade, digamos, assim, as zonas reservadas para cada um dos entes (professor, aluno, pais e encarregados), pelo contrário, deve ser harmonioso para que produza os benefícios necessários, cabendo ao professor uma tarefa ímpar na orientação de todas as actividades do forúm pedagógico, tomando as decisões reservadas a si, como único profissional treinado para seleccionar as metodologias adequadas, as actividades consentâneas para cada etapa de ensino e a avaliação.

Em síntese, podemos destacar como compromisso necessário entre professores (escola), família (alunos, pais e encarregados da educação):

- comunicação entre professor, pais e encarregados de educação, sendo a forma mais importante da colaboração;

- construção de uma relação de cooperação que se baseia em acordos minímos, onde a escola coloca à disposição dos pais e encarregados da educação a planificação das suas actividades para colher contribuições que a enriqueçam;

- A escola (via professores) e a família (via pais/encarregados de educação) devem unir-se para ajudarem os alunos e educandos a ser cidadãos activos, habéis e competentes no agir com vista à transformação da realidade;

- Manuntenção da complementaridade entre a escola e a família, ao professor cabe ensinar e depois educar, não deixando a educação aos pais e encarregados da educação, pois, a parceria entre estes membros é insubstituível;

- O compromentimento que os pais e encarregados devem assumir, deve, também, incluir condições que propiciem um bom desempenho dos seus educandos garantindo (material escolar, garantir um lugar para estudos em casa, orientar e verificar o

cumprimento da realização dos trabalhos de casa, garantir o tempo livre para os seus educandos, ida a reuniões de pais e encarregados de educação, conversar sobre as aulas e a escola, solicitar as avaliações dos seus educandos, não pressionar os educandos por altura das provas, mas orientar, aconselhar em todas as épocas).

Mecanismos de avaliação da qualidade de ensino

Em linhas gerais, a avaliação da qualidade do ensino abarca muitas variáveis, à semelhança da complexidade da definição da própria qualidade. Por outras palavras, avaliar a qualidade do ensino é um assunto bastante complexo e remete primeiramente ao logro das finalidades que as instituições escolares, os professores, os alunos, pais e encarregados da educação esperam no termo de um ciclo de formação. Grosso, modo a conjugação de esforços que tenham em linha de conta, aquilo que chamaríamos de compromisso tríplice em que cada uma das parte saiba desempenhar o seu papel, professor (transmitir/partilhar conhecimentos, saberes); aluno (entrar em conflito activo com conteúdo visando a sua apropriação); pais e encarregados da educação (orientação extra-parede da escola).

O ensino de qualidade congrega aspectos como avaliação da eficiência e da eficácia, além de outros aspectos que não chamamos à colação.

Na visão de autores como Estrada (1999), Schwartzman (1996 e 1997), Lapa e Neiva (1996) e Boclin (1999), reflexão que retomamos também, para os autores uma educação/ensino de qualidade deve ser eficiente e eficaz, no caso a eficácia remete ao grau de cumprimento que tem que ver com o cumprimento dos objectivos previamente definidos, ou seja, objectivos concretos, mensuráveis (por meio de diferentes instrumentos) e, sobretudo, traduzidos nos níveis de aprendizagem de conteúdos, destrezas, atitudes e valores, ou seja, no saber fazer, ser e estar. A optimização de recursos com vista ao alcance de resultados propostos traduz a eficiência quando se avalia a qualidade do ensino, pois os meios empregues reflectem e cumprem a sua função.

CONCLUSÕES

Ao longo da nossa reflexão, percebemos que cada ente, escola, por via do professor, profissional preparado para desenvolver a hercúlea tarefa de ensinar e educar, o aluno ente que deve estar no centro do processo ensino-aprendizagem e a família, ente que garante as condições básicas, por via dos pais e encarregados de educação, todos devem ter um envolvimento activo para se conseguir atingir o ensino de qualidade;

O ensino de qualidade não se atinge dependendo de uma única variável, por que, até a definição da qualidade remete-nos a várias dimensões, na abordagem em concreto, um dos elementos fundamentais de quem se espera tudo para a qualidade na educação é o professor, que deve ser dotado de formação adequada (inicial e ao longo da vida), comprometido com a causa, garantindo-lhe todas as condições (materiais e valorização como profissional) de que necessite para a transmissão, partilha de saberes e conhecimentos técnico-científicos;

Os pais e encarregados da educação devem desempenhar um papel importante ao garantir as condições primárias (alimentação adequada, material didáctico, espaço para estudo, orientação e acompanhamento extra-escolar); a sua participação/colaboração

efectiva nas actividades traduz para o educando interesse, importância e valorização da sua escolarização.

REFERENCIAS

Boclin, R. (1999), *Indicadores de desempenho: novas estratégias da educação superior. Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação.* Rio de Janeiro: Fundação Cesgranrio, v. 7, n. 24, p. 299-308

CE (2005), *Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications*. Commission's Directorate-General

for Education and Culture. Retrieved from http://www.atee1.org/uploads/EUpolicies/common_eur_principles_en.pdf.

Estrada, L. R. G. (1999), *Hacia un modelo de evaluación de la calidad de instituciones de educación superior.* Revista Iberoamericana de Educación. OEI, n. 21.

Felced, D.; Perry, J. (1996), *Assessment of life*. In: R.L. Scharlock (ed.) Quality of life vol.I conceptualization Washington. A.A. M.R

Gentili, P. (1995). "O discurso da qualidade como nova retórica conservadora no campo educacional". In: GENTILI, Pablo e Tomaz Tadeu da Silva, orgs. *Neoliberalismo, qualidade total e educação: visões críticas*. Petrópolis: Vozes.

Kevin, R. (1986), *The induction of new teachers.* Bloomington. Ind. Philadelphia.

Marques, L. (2001). *Sociologia da família: necessidades contemporâneas*. Lisboa: Universidade Aberta.

Moss, P. & Pence, H. (eds.) (1994), *Valuing quality in early childhood services new approaches to defining quality.* London. Paul Chapman.

Picanço, A. L. B. (2012) *A Relação entre escola e família- As suas implicações no processo de ensino-aprendizagem.* Dissertação de Mestrado em Educação.

Secretaria da educação do Estado da Bahia (2009), *Compromisso de gestão da qualidade da educação.* Brasil.

Schwarzman, J. (1996), *Uma metodologia de avaliação de cursos de graduação. Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação.* Rio de Janeiro: Fundação Cesgranrio, v. 4, n.12, p. 237-264.

UNESCO, 2001. "Los países de América Latina y el Caribe adoptan la declaración de Cochabamba sobre educación". In: *Anais da Oficina de información Pública para América Latina y Caribe*. Disponível em http:www.iesalc.org.

UNESCO, 2005. *Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014)*. Brasília: Unesco.

Woodhead, M. (1996), *In search of rainbow. Paths ways to quality in large-scale programms for young disadvantage children.* The hague Brenard Van Leer Foundation.

CAPÍTULO 6. CIENCIAS NATURALES

PARQUE NACIONAL “ALEJANDRO DE HUMBOLDT” UNA VÍA PARA LA SUSTENTABILIDAD

NATIONAL PARK "ALEJANDRO DE HUMBOLDT" A ROAD FOR SUSTAINABILIT

Elena Bailey Agramonte, mleoncio@cug.co.cu

Mercedes Leoncio Antole, ebaileya@cug.co.cu

Andy Duvergel, goffe@cug.co.cu

Lizzet Debora García Corona, lizet@cug.co.cu

RESUMEN

El presente trabajo aborda el tema del área protegida Parque Nacional Alejandro de Humboldt: un camino hacia la sustentabilidad, ubicadas en las provincias de Guantánamo y Holguín respectivamente de la región oriental de Cuba, como respuesta a las necesidades básicas de las generaciones no nacidas qué deberán satisfacer y esta condición enmarcada tanto a la equidad social como a la conservación del medio ambiente en el momento actual. Tiene como objetivo argumentar las potencialidades del área como un camino transitable hacia la sustentabilidad y se propone a los comunitarios la utilización de un estilo de vida más sano y sustentable. Sus fundamentos teórico-metodológicos,son el carácter social de la educación, el necesario adiestramiento ambiental de los comunitarios, se aplicaron métodos propios del nivel teórico del conocimiento, como el analítico – sintético, inductivo – deductivo y enfoque de sistema, para valorar información obtenida mediante el análisis documental, opiniones portadas por expertos, comunitarios y experiencias registradas por los autores de diferentes investigaciones relacionadas con el tema que se analiza.

PALABRAS CLAVES: medio ambiente, protección de áreas protegidas, sustentabilidad, Parque Nacional “Alejandro de Humboldt”

ABSTRACT

The work presented addresses the theme of: The protected area “Alejandro de Humboldt National Park” a path to sustainability" located in the provinces of Guantanamo and Holguin respectively in the eastern region of Cuba, in response to the basic needs of the unborn generations what they must meet and this condition framed both to social equity and to the conservation of the environment at the present time. The objective of the work is to argue the potential of the protected area of the National Park as a passable path towards sustainability, in which the community is proposed to use a healthier and more sustainable lifestyle. It is based on theoretical-methodological foundations, in the social nature of education, the necessary environmental training of the community, methods of the theoretical level of knowledge were applied, such as analytical - synthetic, inductive - deductive and system approach, to assess information obtained through documentary analysis, opinions carried out by experts, community and experiences recorded by the authors of different investigations related to the subject being analyzed.

KEY WORDS: environment, protected area protection, sustainability, "Alejandro de Humboldt" National Park

INTRODUCCIÓN

La conservación de las áreas protegidas se han convertido en una de las mayores preocupaciones políticas, económicas, sociales y educativas de la época contemporánea en Cuba y el ámbito mundial, de cuya conservación, rehabilitación y perpetuidad está el camino hacia la sustentabilidad y depende la existencia de la Tierra y consecuentemente con ello la supervivencia humana.

Varias son las vías o alternativas utilizadas para contribuir al desarrollo de la educación ambiental de las actuales y futuras generaciones tales como. Las áreas protegidas surgen como una alternativa para hacer frente a los problemas ambientales, a partir de la concientización acerca de la necesidad de proteger el medio ambiente. En Cuba El propósito fundamental del sistema nacional de áreas protegidas es garantizar la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, y de los recursos naturales presentes en ellas.

El presente trabajo aborda las potencialidades del área protegida Parque Nacional "Alejandro de Humboldt" un camino hacia la sustentabilidad. Una exploración diagnóstica en la práctica educativa, se encuentra reflejado la incorporación de temas relacionados con las potencialidades del área protegida Parque Nacional "Alejandro de Humboldt" para la sustentabilidad de la misma; sin embargo, con la aplicación de lo estatuido con vista a su desarrollo muestran insuficiencias.

Estas insuficiencias se resumen en la situación problemática siguiente:

- Se manifiestan insuficiente conocimiento relacionado con las potencialidades de este Parque para la sustentabilidad.
- No siempre se aprovechan las potencialidades que brindan las actividades escuela, familia, comunidad para contribuir a la Sustentabilidad del mencionado Parque.
- Insuficiente aprovechamiento de las potencialidades demostradas, como camino hacia la sustentabilidad.
- El objetivo del trabajo es argumentar las potencialidades del área protegida del Parque Nacional "Alejandro de Humboldt "como un camino transitable hacia la sustentabilidad.

La sustentabilidad en las áreas protegidas

Las áreas protegidas en la República de Cuba estudian de forma detallada los valores de la biodiversidad del país, establecen las áreas de mayor relevancia ecológica, social-histórico-cultural de la nación, para garantizar la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad cubana, objetivo priorizado dentro de la Estrategia Ambiental Nacional

Las áreas protegidas se define según la Ley 81 (p. 13), sobre el medio ambiente en su Decreto-Ley 201 como:

> (...) parte determinadas del territorio nacional, declarada con arreglo a la legislación vigente e incorporada al ordenamiento territorial, de relevancia ecológica, social e histórico-cultural para la nación, y en algunos casos de relevancia internacional, especialmente consagrada, mediante un manejo eficaz, a la protección y mantenimiento

> de la diversidad biológica y los recursos naturales, históricos y culturales asociados, a fin de alcanzar los objetivos específicos de la conservación y uso sostenible (Ley 81, p. 13).

Las áreas protegidas tienen la misión de garantizar a perpetuidad la protección y conservación de los recursos naturales del patrimonio nacional para uso de las actuales y futuras generaciones, como parte del desarrollo sostenible del país. Y como visión "el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) constituye un sistema con una fuerte articulación entre sus componentes, dirigido metodológicamente y controlado por el SNAP, diseñado con una adecuada representatividad de los valores más importantes, naturales, terrestres y marinos del país que cubre más del 80% de las áreas identificadas y que están consolidadas administrativamente. El plan de sistema es coherente e integral y está básicamente implementado y conciliado con el ordenamiento territorial y los planes sectoriales y con enfoque bioregional integrado. La capacidad financiera se incrementa, siendo el sistema parcialmente autosostenible. Posee capacidad técnica que permite un desarrollo balanceado de las áreas temáticas, con un sistema de información automatizado y un sistema de comunicación eficiente que facilita el diagnóstico periódico y la toma de decisiones. Su sistema de protección permite la aplicación efectiva de los mecanismos legales implementados, todo lo cual produce un elevado reconocimiento social, estatal e internacional.

Objetivos principales de las áreas protegidas:

- Mantener muestras representativas de las regiones biogeográficas y las bellezas escénicas naturales más importantes del país, para asegurar la continuidad de los procesos evolutivos, incluyendo en estas áreas los sitios con importancia para la migración de especies.
- Conservar la diversidad biológica in situ, así como sus hábitats, al protegerla de todos los efectos nocivos que se deriven de acciones, omisiones o vectores que pudieran perjudicarlos.
- Mantener y manejar los recursos bióticos y abióticos, tanto terrestres como acuáticos, para la obtención a largo plazo de variados bienes y servicios para la población, considerando siempre la función vital que juegan en la regulación del medio ambiente y teniendo en cuenta las disposiciones nacionales e internacionales referidas al uso de estos recurso.
- Lograr que las producciones zonales se ajusten a formas racionales y dinámicas de rendimientos sostenibles, con el fin de elevar el nivel socio-económico de las poblaciones locales, a través de la puesta en práctica de acciones en favor del desarrollo rural integral, prestando un interés particular a la conservación y utilización racional de ecosistemas frágiles tales como montañas, humedales, zonas áridas, semiáridas y grupos insulares.
- Proteger, rehabilitar y manejar el medio y los recursos costeros y marinos para su conservación y uso sostenible.
- Conservar y restaurar los suelos y controlar la erosión, la sedimentación, la salinización, la acidificación y otras formas degradantes.

- Conservar los recursos hídricos a través del manejo integral y racional de las cuencas hidrográficas, tanto superficiales como subterráneas.
- Manejar y mejorar los recursos forestales, para que las áreas cumplan su papel regulador del medio ambiente y proporcionen una producción y reproducción estable de productos silviculturales.
- Conservar las áreas y sitios histórico-culturales que se encuentren ligados a un entorno natural.
- Conservar y rehabilitar tanto los paisajes naturales como culturales.
- Propiciar y desarrollar la educación y divulgación ambiental, particularmente con las poblaciones locales, promoviendo formas activas de participación popular.
- Posibilitar la recreación y el desarrollo del turismo en sus más variadas formas, logrando la compatibilidad entre estas actividades y la preservación de los valores naturales del área.
- Servir de laboratorios naturales y de marco lógico para el desarrollo de investigaciones.

Lo anterior planteado permite reafirmar el destino y metas de las áreas protegidas están propuestas para su administración y manejo con el objetivo de velar por preservar su integridad de sus valores naturales y culturales con un amplio programa educativo, mediante los cuales se insertan las comunidades con las tareas de preservar y hacer sostenible los recursos y los servicios ambientales que se generan en ellas y es una forma o camino de los sustentabilidad en las áreas protegidas.

Con la misión de asegurar la conservación de los valores naturales más representativos de la nación, haciendo énfasis en la biodiversidad y garantizando la estabilidad ecológica y el uso sostenible de los mismos, así como la protección de los valores histórico-culturales asociados, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y los centros de colaboración luchan por el respeto y los derechos de nuestra Tierra.

En la Republica de Cuba 253 áreas protegida y una de la más importante la constituye el Parque Nacional Alejandro de Humboldt considerada en este trabajo dado su grado de coservación como un camino para sustentabilidad.

El Parque Nacional es definido como :

> (...) Un área terrestre, marina, o la combinación de ambas, en estado natural o seminatural, con escasas o nula población, designada para proteger la integridad ecológica de uno o más ecosistemas de impotancia internacional, regional o nacional y manejada principalmente con fines de coservación de ecosistema (Art 13, Decreto-Ley 201, p.8).

El Parque Nacional Alejandro de Humboldt, tiene una extensión de 70680 ha (706.7Km2), de las cuales 2250 ha son marinas, y las restantes 68 430 ha son terrestres, administrada por el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente.

El Parque Nacional Alejandro de Humboldt es un parque nacional en las provincias cubanasHolguín y Guantánamo. Tiene el nombre del científico alemánAlexander von

Humboldt que visitó la isla en 1800 y 1801. El parque es un Patrimonio Común de la Humanidad desde 2001.

Fig. Ubicación del Paque Nacional Alejandro de Humboldt

Debido a su compleja geología y topografía variada, se ha desarrollado una gran variedad de ecosistemas únicos en la Isla, que han dado origen a uno de los sitios de isla tropical en el mundo con mayor diversidad biológica. Muchas de las rocas de este ambiente son tóxicas para las plantas, por lo que las especies tuvieron que adaptarse para sobrevivir en estas condiciones hostiles. Este proceso evolutivo único produjo el desarrollo de muchas nuevas especies, por lo que el parque es uno de los sitios más importantes en el hemisferio occidental para la conservación de flora endémica. 16 de las 28 formas de vegetación de Cuba se encuentran en esta región.

Entre las principales especies endémicas del parque se encuentran el carpintero real (casi extinto), la cotorra, el catey, el gavilán caguarero, el almiquí (mamífero insectívoro de hábitos nocturnos), la dracena, la polimita, los cateyes, la jutía andaraz (roedor). También viven en la zona manatíes, anfibios (en especial una rana de 1 centímetro), reptiles y peces.

El Parque concentra además hermosos paisajes bosques latifolios y pinares. Los ríos del parque portan aguas cristalinas y son frecuentes las cascadas en su cauce.

Entre sus principales objetivos del Parque Nacional “Alejandro de Humboidt” se encuentran los siguentes:

- Conservar la diversidad y estabilidad ecologica y los factores que influyen en la regulación del medio ambiente.
- Proporcionar oportunidades para la recreación yel turismo.
- Presevar en su estado natural ejemplos representativos de regiones físico-geograficas, comunidades bióticas, recursos genéticos y especies, permitir la su evolución natural y garantizar la conservación de la diversidad biolgica
- Promover el respeto por los atributos ecológicos, geomorfológicos, culturales o estéticosque han justificados ladesiganación de un ambiente natural , conjugado

con la educación del público en el sentido de interpretar lanaturaleza y la historia par su conocimientos y disfrutes.

- Sastifacer lanecesidades de la población autoctonas a través de prácticas sostenibles de usos de los recusos, garantizando que no se afecten los objetivos de manejos.
- Proteger y mostrar a visitantes y estudiosos para fines de educación, investigación , recreación los valores culturales , históricos y arqueológicos como elementos de la herencia cultural de nación
- Proteger, manejar y fomentar los recursos naturales y escénicos, con fines espirtuales, científico y educativo, recreativos y turísticos, para garantizar la preservación de dichos valores a un nivel que perminta mantener el área en estado natural o seminatural.

En las características y los objetivos del parque expuestos anteriormente se manifiesta en camino hacia la sustentabilidad, por tanto la conservación de sus naturales, histórica-culturales y el cumpliminto estricto de sus objetivos contituyen el camino transitable y la meta para alcanzar la sustentabilidad en el mencionado Parque

La sustentabilidad ambiental es proteger al medio ambiente no agrediéndolo con contaminantes químicos. Cuando se habla de políticas de desarrollo sustentable quiere decir que son programas agrícolas o ganaderos que no van a dañar el medio ambiente ni a afectarlo.

En este sentido, la sustentabilidad es la capacidad que tiene una sociedad para hacer un uso consciente y responsable de sus recursos, sin agotarlos o exceder su capacidad de renovación, y sin comprometer el acceso a estos por parte de las generaciones futuras.Estas ideas se tiene encuenta enel articulo 27 de la constitución de la República de Cuba , qu refiere el uso de los recursos naturales en función del desarrollo económco, pero de forma racional y planificada, pero que satisfaga las necesidades de la pobalción.

Lo anterior permite reafimar los criterios de que la sustentabilifdad depemde en gran medida de la volumtad del gobierno de ahí que, la aplicación de un programa de desarrollo sustentable depende en gran parte de las desiciones del gobierno para expresar y aplicar políticas públicas a favor de la protección y conservación del medio ambiente y la utilización de recursos renovables.

De igual modo en los Estados Unidos mexicanos, la sustentabilidad básicamente, lo que propone es satisfacer las necesidades de la actual generación pero sin que se vean sacrificadas las capacidades futuras de las siguientes generaciones de satisfacer sus propias necesidades, es decir, algo así como la búsqueda del equilibrio justo entre estas dos .

Al asumir estas ideas podemos resumir la relación que existe emtre áreas protegidas y sustetabilidad, que en ambos casos permiten los siguientes:

- Conservación de los recursos y fuerzas de la naturaleza.
- Utilización organizada, planificada y racional los recuestos matules.

- Permite el turismo en sus más variadas formas, logrando la compatibilidad entre estas actividades y la preservación de los valores naturales del área.
- Conservar la diversidad biológica y sus hábitats, al protegerla de todos los factores que pudieran perjudicarlos.
- Las producciones zonales deben ajustarse a formas racionales y dinámicas de rendimientos para satisfacer las necesidades de la presente y futuras generaciones.

La valoración de la importancia de la argumentación de las potencialidades del área protegidas Parque Nacional Alejandro como un camino transitable para la sustentabilidad posee un 55,0% de los comuneros de la mencionada área en la categoría alto, lo que constituye un aumento de 35,0%.

A pesar de que la introducción práctica del trabajo se realizó de manera parcial en 37 comunidades de 43 ubicada en el referido Parque, los resultados obtenidos permitieron evaluar la validez práctica del mismo, al quedar confirmada la veracidad de la argumentación planteada para el camino transitable a la sustentabilidad.

De esta forma el trabajo está basado en un enfoque integrador a partir del análisis y cumplimiento de los objetivos específicos de las áreas protegidas y del Parque Nacional Alejandro de Humboldt y permite provocar las transformaciones necesarias en el accionar de los comuneros y comportamiento de los visitantes en el áreas del Parque, así como del proceso de socialización

CONCLUSIONES

La sustentabilidad en el Parque Nacional Alejandro de Humboldt exige cada día una mejor preparación de los participantes, y es necesario seguir los argumentos y generalización en el trabajo de sustentabilidad.

Contribuye, además, a la conservación, protección y uso racional de los recursos naturales culturales e históricos en el Parque Nacional Alejandro de Humboldt por todas las vías posibles, y a la promoción efectiva y sostenible de la gestión local.

La sustentabilidad facilita la detección, comprensión y enfrentamiento de los problemas ambientales en las comunidades ubicadas en áreas protegidas.

Materiales: Plan de manejo (documento rector de las áreas protegidas) el nuevo atlas de Cuba con los diferentes mapas temáticos físico. Geográfico, clima, suelos, paisajes, vegetación, población animal, económico, distribución de población y brújula.

Métodos: analítico-sintético, sistémico-estructural-funcional entrevista ccriterio de Expertos y observación participante.

REFERENCIAS

Consejo de Estado de Cuba. (1999). Decreto – Ley No. 201. *Sistema Nacional de Áreas Protegidas.* La Habana: Autor.

Fernández, I. (2011). *La recreación universitaria en la carrera de Cultura Física en la formación de actitudes ambientales en áreas protegidas*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias). Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo", Holguín.

Leoncio, M. (2018). *La formación ambiental áreas protegidas*. Trabajo presentado en Universidad 2018, Guantánamo.

Méndez, E., Guerra, C., Hernández, M., Soto E. y García, O. (2015). *Experiencia cubana en educación ambiental hacia las áreas protegidas desde la institución escolar*. (Curso 29). Curso presentado en el Congreso Internacional Pedagogía 2015. La Habana: Educación Cubana.

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (1997). *Ley 81 del Medio Ambiente*. La Habana, Cuba: Autor.

Navarrete, F. (2013). *Sistema de pago por servicio ambiental del recurso hídrico. Su sostenibilidad económica en el Parque Nacional "Alejandro de Humboldt".* (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba. Cuba.

LA FORMACIÓN AMBIENTAL DESDE EL APRENDIZAJE-SERVICIO SOLIDARIO PARA EL DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE

THE ENVIRONMENTAL FORMATION FROM LEARNING SOLIDARY SERVICE FOR THE LOCAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Héctor Márquez Lórez hector@cug.co.cu

Ana Melba Bess Álvarez anamelba@cug.co.cu

Madeleine Esteban Rojas madeleyne@cug.co.cu

RESUMEN

El aprendizaje-servicio solidario en la educación superior es algo novedoso desde las dimensiones instructiva, educativa, desarrolladora y metodológica tiene un carácter flexible, dinámico, sistémico y sistemático, dada la labor de los docentes en el sistema de trabajo del colectivo de año. Esto permite que el desarrollo local-sostenible fluya desde los conocimientos, en tanto se aportan definiciones relacionadas con el tema para la fundamentación de la posición asumida como sustento y alcance de un nuevo estilo de trabajo que responde a la transdisciplinariedad. Desde esta perspectiva, la educación es concebida como un proceso de formación permanente que circula por distintos espacios y va dirigido a desarrollar las capacidades cognitivas, afectivas, físicas y relacionales y esto permitan a los individuos y grupos construir una vida digna. De ahí que se considere al aprendizaje servicio solidario como una forma de educación basada en la experiencia que se produce a través de un ciclo de acción y reflexión gracias al cual los estudiantes.

PALABRAS CLAVES: desarrollo local- sostenible, aprendizaje-servicio.

ABSTRACTS

Learning solidary service in higher education is something innovative from the instructive, educational dimensions, developer and metodológica you have a flexible, expeditious, systemic and systematic character, once the work of the teachers in the system of work of the bus of year was given, this permits that the local sustainable development flow from knowledge, in the meantime they contribute definitions related with the theme for the foundation of the position assumed like sustenance that answers the transdisciplinariedad and reach of a new style of work. From this perspective, education is conceived like a process of permanent formation that goes round for several spaces and matches directed to develop the cognitive, affective capabilities, physicses and relate them and this allow to the individuals and groups constructing a worthy life. So that which consider to the learning solidary service like a form of based education in experience in this sense it is produced through a cycle of action and reflection thanks to which students; But I eat to conceive from the system of work of the bus of year in a process of reflexive application on the experience.

KEY WORDS: local sustainable development, learning service.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje servicio solidario como proceso, es una forma de trabajo comunitario que está condicionada por las relaciones multilaterales entre la sociedad, la escuela y las empresas; es resultado del impacto generado por las diversas acciones humanas (elementos socioeconómico) y determina cambios o transformaciones en las personas y del entorno natural o creado y cada uno posee una relativa independencia y particularidad; ambos se integran al mismo tiempo y conforman una unidad dialéctica en función de la formación ambiental.

La participación colectiva e individual de la sociedad, la escuela y las empresas es un requisito indispensable para mejorar las condiciones del medio ambiente. En ese mismo orden de criterio los autores se plantean como objetivo ejemplificar cómo darle tratamiento a la formación ambiental desde el aprendizaje servicio solidario como variante para el trabajo metodológico en los colectivos de años con la perspectiva de desarrollo local-sostenible.

Algunas consideraciones en torno a su tratamiento.

En este sentido en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, (Estocolmo, 1972) se planteó la necesidad de una Educación Ambiental y se recomendó que se adopten las disposiciones necesarias a fin de establecer un Programa Internacional de Educación sobre el Medio Ambiente que abarque todos los niveles de enseñanza.

Hoy más que nunca, existe en el mundo una preocupación creciente y constante por la conservación del medio ambiente, los adelantos científicos, las fábricas, los químicos, y la misma mano del hombre amenazan con afectar el planeta tierra para siempre.

El cambio climático y su devastadora incidencia en la vida del hombre están indicando una parada, para eliminar o atenuar todo lo que se pueda agredir al medio ambiente, la naturaleza ha tomado una posición ventajosa con respecto al hombre, es tanta la agresión, que se vio obligada a defenderse: atacando la vida del hombre.

De ahí, la importancia del "papel que le corresponde a la educación ambiental en las instituciones educativas y específicamente a la universidad, dado el encargo social de formar profesionales comprometidos que respondan a las exigencias del desarrollo sostenible" (Fernández, 2011, p.1).

Otro de los grandes estudiosos de la temática y coordinador de la Red Iberoamericana de la Educación Ambiental, Leff (2000, p. 46), dejó claro que: "durante más de dos décadas se ha fertilizado el campo educativo, habiéndose desarrollado experiencias muy diversas para poner en práctica los principios de la Educación Ambiental en diferentes niveles de formación y con distintos sectores de la sociedad" (Leff, 2000, p. 46).

Sin embargo a este proceso le ha faltado una reflexión sobre los fundamentos del saber ambiental y sus implicaciones en las prácticas educativas para fundamentar una pedagogía ambiental.

A partir de lo expuesto en la COP 21 en París, Francia donde se rediseñaron los objetivos de desarrollo sostenible del 2016-2030: entre otros poner fin a la pobreza en

todas sus formas en todo el mundo. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible.

De lo anterior se debe tener en cuenta, cómo darle tratamiento, a la formación ambiental desde el aprendizaje servicio solidario con la perspectiva del desarrollo local-sostenible; por ser uno de los propósitos fundamentales para contribuir en los docentes a que posean los requerimientos necesarios en cuanto a los componentes medioambientales desde las asignaturas que imparten aun cuando se tiene en conocimiento que todavía en la actualidad se perciben insuficiencias desde los análisis ejecutados en los órganos metodológicos de referencia; de ahí que se sistematice desde la teoría, su pertinencia como respuesta al plan del estado para el enfrentamiento al cambio climático Tarea Vida.

De lo analizado anteriormente, se percibe la relación de la triada educación-sociedad-Estado: la educación como proceso y resultado de la sociedad; la sociedad como expresión de toda la herencia de la historia cultural, técnica, tecnológica y científica como una de las vías utilizadas por la sociedad como conjunto único relacionado con los objetivos a nivel institucional que responde a los intereses del Estado para exigir a la universidad de nuevo tipo la formación ambiental del docente.

Como tema de interés en Cuba se distingue la Ley 81 de 1987, derivada del artículo 11 inciso b de la recientemente aprobada Constitución de la República de Cuba, refrendados en los Lineamientos del apartado V sobre Política de ciencia, tecnología, innovación y medio ambiente, recogido en los Lineamientos 129, 133, 137 y 139 al abordarse los elementos necesarios y suficientes para cuidar y proteger el medio ambiente desde investigaciones transdisciplinarias con aportes como respuesta al plan del estado para el enfrentamiento al cambio climático Tarea Vida.

En ese mismo orden de criterio la expresión Aprendizaje-Servicio (Service-Learning) fue utilizada por primera vez en la Conferencia Nacional sobre Aprendizaje-Servicio en 1969 en EEUU y desde los años 70; el aprendizaje- servicio se difundió primero por los Estados Unidos y posteriormente, en el ámbito internacional. Esta difusión ya ha alcanzado los cinco continentes.

Según Delors, (1996) para afrontar dichos cambios y construir una utopía necesaria que ayude a *“salir del peligroso ciclo alimentado por el cinismo o la resignación”* (Delors, 1996, p.16) la UNESCO señaló como pilares básicos de la educación del siglo XXI cuatro ejes de aprendizaje: aprender a pensar, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir. Aprendizajes necesarios para comprender, interpretar y transformar la realidad compleja y cambiante.

Según Battlle, (2017) las múltiples dimensiones humanas –intelectuales, afectivas y prácticas desarrollan de manera conexa, el cultivan de la responsabilidad cívica y social, laboral junto a algunos aspectos claves, como a continuación siguen:

En primer lugar, el verdadero éxito de la educación consiste en formar buenos ciudadanos profesionalizados capaces de mejorar la sociedad y no sólo su currículum personal desde la educación ambiental.

En segundo lugar, los niños y jóvenes no son los ciudadanos del futuro, son ya ciudadanos capaces de provocar cambios en su entorno. Los niños y jóvenes que

tenemos pueden contribuir a hacer un mundo mejor arreglando el parque cercano a su escuela; aliviando la soledad de los abuelos o contando cuentos a niños más pequeños desde la educación ambiental.

Y en tercer lugar, resulta que además, hacer un servicio a la comunidad, ayudar a los otros, es uno de los métodos de aprendizaje más eficaces, porque los chicos y chicas encuentran sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

En ese mismo orden de criterio, pero siguiendo la misma línea de pensamiento el trabajo metodológico; es la labor que, apoyados en la Didáctica, realizan los sujetos que intervienen en el proceso docente educativo, con el propósito de alcanzar óptimos resultados en dicho proceso, jerarquizando la labor educativa desde la instrucción, para satisfacer plenamente los objetivos formulados en los planes de estudio según Resolución Ministerial 2/2018

Según la definición dada por Paz (2006) el análisis realizado revela como positivo que en el proceso de aprendizaje servicio la relación entre los componentes didácticos a juicio de los autores determina y resulta esencial, la asunción como colectivo de año… “el órgano de trabajo metodológico y educativo que transcurre en un sistema de interacciones y relaciones al interior de un grupo en función de la formación del docente” (Paz, 2006, p.36).

Según Álvarez (2004) los aspectos didácticos del aprendizaje-servicio son necesarios para el trabajo metodológico en el colectivo de año; si se quiere lograr el estado deseado, en las clases desde las dimensiones instructiva, educativa y desarrolladora, que a partir la visión de la Didáctica, permite trabajar las leyes que a continuación se citan:

“La relación de la escuela con la vida, con el medio social”, y la segunda ley,” Relaciones internas entre los componentes del proceso de enseñanza - aprendizaje: La educación a través de la instrucción (Álvarez, 2004, p.8-19).

Según Valdés (2008)

> (…) la formación ambiental está muy íntimamente vinculada con la educación ambiental. Se define como un proceso de capacitación académica y de formación psicosocial de profesionales de las ciencias sociales, naturales o interdisciplinarias, en sus áreas básicas o aplicadas para la detección y solución de los problemas ambientales internacionales, regionales, nacionales, provinciales y, muy especialmente, los municipales y locales (Valdés, 2008, p.5).

Según Márquez (2015) de los análisis anteriores, se reconoce a la formación ambiental del docente desde el trabajo metodológico como el proceso de integración de saberes, habilidades y valores ambientales con los procederes metodológicos de los agentes educativos desde su interacción en el colectivo de año.

Esta sistematización llevó a los autores a revelar como rasgos esenciales de la formación ambiental del docente desde el trabajo metodológico en el colectivo de año en cuanto a:

Lo ambiental en el que se interponen elementos abióticos, bióticos, socioeconómicos y culturales presentes en la naturaleza y la sociedad expresado como: gestión, eje

metodológico, apertura y pensamiento para una acción constructiva; otras con un carácter sistémico la formación ambiental del docente desde el trabajo metodológico para un desarrollo sostenible a partir de la realidad medio ambiental local como respuesta al plan del estado para el enfrentamiento al cambio climático Tarea Vida.

Lo educativo relaciona las normas de conducta, en la formación ambiental del docente desde el trabajo metodológico en el colectivo de año, lo que influye de forma positiva en la educación de los estudiantes como portadores del conjunto de influencias socio-educativas derivadas de la interacción docente-estudiante y desde el ejemplo personal del docente como respuesta al plan del estado para el enfrentamiento al cambio climático Tarea Vida.

Lo metodológico en el que se combinan las características de los docentes con que los identifican desde sus saberes, habilidades y normas de conducta en sus modos de actuación, como un aspecto importante y necesario en la estructuración de un proceso de sensibilización, reflexión y concientización como respuesta al plan del estado para el enfrentamiento al cambio climático Tarea Vida.

De todo lo anteriormente explicado; se sugiere la consulta de “Didáctica de las Ciencias Naturales” y “Didáctica de la Geografía de Cuba”; llevarlo en forma de actividad de aprendizaje para darle un servicio a la comunidad, en función de la resolución de problemas comunitarios las cuales pueden verse manifestada en la práctica de la siguiente manera:

Impartición de las conferencias.

- La conferencia deberá poseer la siguiente estructura: tema, objetivo, sistema de conocimientos, métodos, procedimientos, medios, evaluación, bibliografía e indicaciones generales.
- La conferencia 1 tendrá como tema: la educación ambiental en la formación del hombre. Relación hombre-naturaleza sociedad, y la conferencia 2 La caracterización ambiental. Indicadores.
- Tendrá un tiempo de duración de 90 minutos cada una y podrá desarrollarse algún tipo de ejercicio práctico que demuestre posibilidades didácticas del contenido que pueden ser utilizados en las clases posteriormente.
- El tema será impartido por un especialista en la temática de Educación Ambiental, un miembro de la cátedra, un investigador, con resultados conocidos.

Referido a la determinación de los objetivos, contenidos metodología a seguir, en cada conferencia deberá atenderse a la lógica de esta forma de organización de la docencia utilizando métodos activos y productivos, problematizando la realidad para lograr elevar la motivación por la actividad y demostrar cómo puede hacerse desde las asignaturas para el Aprendizaje servicio solidario en función de la comunidad y al proyecto Tarea Vida.

Realización de los talleres de socialización

- Tendrá como tema el taller 1. Objetivos de la educación ambiental y el taller 2. La caracterización ambiental. Su concreción en Guantánamo.

- Cada taller seguirá la estructura metodológica de esta forma de organización de la docencia: introducción, preparación en equipos, debate, conclusiones. Cada taller tendrá una duración de 90 mtos
- Referido a la Organización general, cada taller tendrá una duración de 90 mtos, se dedicarán 20 mtos a la perfilar las ideas de la guía que con antelación fue entregada y 1h para el debate socializado, aprovechando los otros 10 mtos para hacer conclusiones y precisiones pertinentes, enfatizando siempre en la parte metodológica para aprovechar las potencialidades de los contenidos de las asignaturas que serán trabajados para la educación ambiental.
- En el taller 1 hay que demostrar cómo esos objetivos se cumplen en cada asignatura, con qué contenidos concretos y cómo deben ser explicados para fortalecer actitudes y sentimientos ambientales, la importancia de la cultura ambiental
- En el taller 2 es muy necesario incidir en la situación ambiental de la provincia, su estado actual, a partir de mostrar fotos antiguas de cómo eran esos lugares, su flora, su fauna, por eso jugará un papel fundamental en el taller Ciencias Naturales, Historia, Arte.

El taller deberá mostrar la bibliografía activa para los temas, tanto en soporte de papel como digital.

Introducción. Variante 1

La manifestación de los movimientos en la naturaleza.

- Busque en el Diccionario Filosófico (Luthin y Rosenthal p.428) el concepto de naturaleza y los rasgos que la distinguen.
- Relacione los elementos dados sobre la manifestación de los movimientos en la naturaleza en la clase anterior. Explíquelo.
- Demuestre de forma práctica, los rasgos distintivos de los movimientos en la naturaleza en su comunidad.

Desarrollo. Variante 1. (Organizada el aula en equipos, se orienta la siguiente actividad)

"Mañana será demasiado tarde para hacer lo que debimos haber hecho hace mucho tiempo". Argumenta estas palabras de Fidel en favor del medio ambiente.

- ¿Qué ideas de José Martí Pérez están presentes en la misma? Enumérelas.

Explique cómo lo haría en la comunidad donde vives o en las familias cercanas.

- Se designa un estudiante. El mismo anotará en la parte derecha de la pizarra las palabras medioambientales nuevas o de difícil comprensión y/o redacción. Se le evaluará a los equipos la rapidez en la habilidad de búsqueda en el diccionario y la valoración a través de ejemplos sobre la educación ambiental.
- En Cuba, las condiciones objetivas estaban creadas para la lucha contra la desertificación. Argumente.

*Conclusiones. Variante 1***.** (Organizada el aula en equipos, se orienta la siguiente actividad)

- Se designa uno o varios estudiantes que realicen en forma de resumen todo lo analizado en la clase. Se le evaluará a los equipos la calidad en las exposiciones y los criterios aportados en el debate en la habilidad de búsqueda en el diccionario y la valoración a través de ejemplos sobre la educación ambiental.

Se realizarán las siguientes preguntas:

- En Cuba, las condiciones objetivas estaban creadas para la lucha contra la desertificación. Argumente.

CONCLUSIONES.

Luego de la implementación de las variantes los autores llegaron a los siguientes resultados y las siguientes conclusiones.

- Se toman como basamento científico los referentes ambientales referenciados. Se avanza en la construcción de fundamentos teórico-didáctico-metodológico del aprendizaje servicio solidario en función de la formación ambiental del docente.
- La formación ambiental desde el aprendizaje-servicio solidario, es una dimensión y no una parte del proceso educativo.
- Las variantes con su respectiva instrumentación metodológica, permitió una interrelación dialéctica en el sistema de trabajo del colectivo de año.
- La experiencia de la aplicación práctica de las variantes metodológicas para el aprendizaje servicio solidario permitió corroborar su efectividad, se trabajó en el colectivo de año, siendo fiel a los dos componentes fundamentales del sistema de trabajo diseñado: superación y trabajo metodológico.
- Demostró en el desarrollo de las clases los puntos convergentes entre la formación ambiental, el aprendizaje servicio solidario y los Modelos del Profesional de la carrera Educación. Primaria y el del subsistema Educación Primaria.
- Se determinan los nodos cognitivos a trabajar en la formación ambiental desde el sistema de trabajo del colectivo de año, entre las diferentes asignaturas y las del subsistema Educación Primaria para la integración de los contenidos a las formas del trabajo metodológico.
- Manifiestan dominio sobre los contenidos ambientales desde el aprendizaje servicio, la sensibilidad, los modos de actuación y la disposición al cambio que, al adquirir, propicia su participación en el aprendizaje servicio desde el colectivo de año acorde al contexto donde se manifiestan.

REFERENCIAS

Álvarez. C. (2014). *La escuela en la vida*. La Habana: Pueblo y Educación.

Batlle, R. (2012) ¿De qué hablamos, cuando hablamos de aprendizaje-servicio?. *Revista Crítica,* 972. Marzo-abril 2011.

Blanco, Katiuska. (2018). *Todo el tiempo de los Cedros. Pasaje familiar de Fidel Castro*, Ciudad de La Habana: Casa Editora Abril.

Castro, Fidel. (1992). *Discurso pronunciado en la Cumbre de la Tierra*. Río de Janeiro. Brasil. 12 de junio de 1992

Delors, J., et al. (2016). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana. Ediciones UNESCO.

Horruitinier, P. (2015). *Didáctica de la Educación Superior*. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.

Márquez, H. (2016). *Estrategia metodológica de formación ambiental para los docentes de la carrera Educación Primaria*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.

Pérez, I. (2017). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación docente. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68(24-2), 37-60.

Rosental, M. y P.Ludin. (1981). Diccionario Filosófico. La Habana: Editora Política.

Valdés, O. (2008*). Estrategia metodológica para la formación ambiental en zonas de montañas*. Tesis defendida en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ICCP, La Habana, Cuba.

CARACTERIZACIÓN ECOLÓGICA DE LA AVIFAUNA DEL BOSQUE SEMIDECIDUO MICRÓFILO EN LA RESERVA ECOLÓGICA BAITIQUIRÍ

ECOLOGICAL CHARACTERIZATION OF THE AVIFAUNA ON SEMIDECIDUOUS MICROPHYLLOUS FOREST IN THE BAITIQUIRÍ ECOLOGICAL RESERVE

Addael Cuscó Casenave-Cambet acusco@cug.co.cu

Yanara Gómez-Matos yanara@cug.co.cu

Ibian Leyva Miguel ibian@cug.co.cu

RESUMEN

La investigación se realizó en la Reserva Ecológica Baitiquirí, en el municipio San Antonio del Sur, provincia Guantánamo, para caracterizar la ecología del ensamble de aves asociadas al bosque semideciduo micrófilo en el período comprendido entre septiembre de 2017 hasta mayo de 2018. Se utilizó el método de transectos de faja dónde fueron establecidos 10 transectos de 20 m de ancho por 1000 m de largo, dentro del mismo se establecieron 10 puntos con una distancia uno de otro 100 m. Fueron inventariadas todas las aves vistas u oídas durante 10 min. Se contabilizaron 36 especies de aves, agrupadas en 11 órdenes, 20 familias, 27 géneros y 20 grupos tróficos, siendo el orden Passeriformes el más representativo y en la familia Parulidae se encontró un 22,2% del total de las especies estudiadas. Siendo el estrato medio el más utilizado por las aves.

PALABRAS CLAVES: Ensamble de aves, Reserva Ecológica Baitiquirí, Bosque semideciduo micrófilo

ABSTRACT

The work was carried out in the Baitiquirí Ecological Reserve from January to February 2016, in Guantánamo Province, Cuba, to characterize the ecology of the assemblage of birds associated with the semideciduous microphyllous forest in the period from September 2017 to May 2018. Transect method of strip were established 10 transects of 20 m wide by 1000 m long, within it were established 10 points with a distance of one another 100 m. All birds seen or heard for 10 min were inventoried. Where 36 species of birds were counted, grouped in 11 orders, 20 families, 27 genera and 20 trophic groups, being the Passeriformes order the most representative and in the Parulidae family 22.2% of the total species studied was found. Being the medium stratum the most used by birds.

KEY WORDS: Assembly of birds, Baitiquirí Ecological Reserve, Semideciduous microphyllous forest

INTRODUCCIÓN

Esta Clase de vertebrados terrestres muy diversa, son consideradas como un buen indicador del estado de los ecosistemas y de sus cambios ambientales, en especial los forestales (Hayes, 1996). Por lo que siempre han sido vistos como importantes indicadores de salud ambiental. La información generada en monitoreos sistemáticos de grupos biológicos sensibles, permitiría seguir los cambios en las comunidades en función de los cambios ambientales y, de manera indirecta, predecir la provisión de

servicios ecosistémicos brindados por estas (Bojorges y López, 2001, 2005). Por este motivo el objetivo de la investigación fue caracterizar la ecología de la comunidad de aves asociadas al bosque semideciduo micrófilo en la Reserva Ecológica Baitiquirí.

Ubicación del área de estudio

El estudio se realizó en el bosque semideciduo micrófilo de La Reserva Ecológica de Baitiquirí, perteneciente al municipio San Antonio del Sur de la provincia Guantánamo, en el periodo comprendido entre septiembre de 2017 a mayo de 2018. El inventario se realizó en horario de la mañana desde las 6:00 hasta las 11:00 horas.

Para la investigación se establecieron 10 transectos de 20 m de ancho por 1000 m de largo, dentro de la banda se fijaron 10 puntos, con una distancia de 100 m uno del otro y como requisito fundamental alejados del borde. En cada unidad de muestreo la identificación de las aves se realizó por observación directa y/o por el canto, en un periodo de 10 min en cada punto, utilizándose para la observación e identificación binoculares de 8x40 aumentos, marca Nikon Action, la multimedia Aves de Cuba y la guía de campo Aves de Cuba (Garrido y Kirkconnell, 2011).

Las aves detectadas en los conteos fueron clasificadas y ubicadas por categoría de permanencia en Cuba, según los criterios de Llanes (2002). Las mismas fueron clasificadas por su endemismo.

La categoría de amenaza de las especies encontradas se determinó mediante revisión de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2016), la clasificación de las aves en grupos tróficos se determinó según los criterios expuestos por Kirkconnell *et al*. (1992). Las aves contadas fueron agrupadas en órdenes y familias, en correspondencia con los criterios de la Lista de aves del norte y centro América de la AUO.

Los datos se procesaron a partir de los programas estadísticos:

- CompaProWin 2.0.1 para realizar comparación de proporciones.

Estructura y composición de la comunidad de aves

Durante el periodo de muestreo fueron avistadas un total de 36 especies de aves que representan el 36% de las reportadas para la Reserva Ecológica por el MINAG 2014 y el 9,27% de las avistadas en Cuba según Lepage (2019). Se encontraron 9 endémicos para un 36% de las aves endémicas reportadas para Cuba. Acercándose al 41% que está declarado en el plan de manejo de la Reserva Ecológica de manera que en esta formación vegetal (bosque semideciduo micrófilo) se desarrollan y encuentran su hábitat una buena parte de las aves cubanas. Las especies encontradas se distribuyen en 27 géneros, uno de ellos, *Teretistris*, endémico de Cuba, 20 familias y 11 órdenes.

Valores similares de riqueza, en bosques semideciduos, han sido obtenidos en diferentes regiones de nuestra isla. Coincidiendo con la revisión realizada por Bencomo, Toledo, Hernández (2012) para zonas muy antropizadas, que van desde jardines botánicos, pasando por vegetación xerofítica, hasta bosques monoespecíficos, la riqueza total oscila entre 30 y 40 especies, mientras que para zonas que conservan cierta cobertura de bosque, la riqueza total varía entre 50 a 58 especies.

El endemismo, dentro de las Residentes Permanentes coincidió con Pérez, Hernández Pérez y Cué (2016) aunque en su estudio encontró tres géneros endémicos en un bosque semideciduo y en este estudio en la Reserva Ecológica Baitiquirí solo se observó a *Teretistris*. Demostrando que es un género bien adaptado a las condiciones de nuestros bosques y de amplia distribución en todo el archipiélago cubano. Estas especies son, mayoritariamente típicas de los bosques y matorrales xerófitos, generalmente los situados en las zonas bajas, que son a su vez las más modificadas por la agricultura.

En función del criterio de la IUCN (2016), en el área de estudio está presente sólo una especie amenazada el Gavilán batista (*Buteogallus gundlachii*), categorizado como Casi amenazado. El Gavilán Batista es un ave recientemente reconocida como endémica de Cuba sobre la base de diferencias, en tamaño, patrón de coloración y vocalizaciones, con la especie de Norteamérica *Buteogallus anthracinus* (Common Black-Hawk) (Wiley y Garrido, 2005; Banks *et al*., 2007).

Su dieta incluye cangrejos (*Cardisoma guanhumi* y *Ucides cordatus*), reptiles (*Anolis spp.* y *Ameiva auberi*), aves (*Porzana carolina*) y mamíferos (*Rattus rattus*) (Wiley y Garrido, 2005). El área de estudio de esta investigación proporciona por la estructura del bosque, así como por sus características geográficas los nichos necesarios para el desarrollo de esta ave, de igual forma está habitado por varias especies de cangrejos y reptiles que son la base de su alimentación. Tiene una distribución nacional, el tamaño de sus poblaciones es desconocido y el hábitat está fragmentado, el cual ha disminuido en 50% en los últimos 100 años (Rodríguez, 2009).

El mantenimiento de la biodiversidad implica la conservación de la composición, estructura y función de paisajes, ecosistemas, comunidades, poblaciones y especies, y de la información genética a diversas escalas de tiempo y de espacio. La evaluación de las comunidades de aves es muy importante para la comprensión de las funciones que éstas realizan en los diferentes ecosistemas, debido a que ejercen una alta influencia en el equilibrio ecológico, por la gran diversidad de especies que ocupan diferentes niveles en la pirámide trófica.

Con respecto al número de especies por orden (Figura 1), el orden Passeriformes es el mejor representado (18), esto es lógico si se tiene en cuenta que este orden agrupa las bijiritas y otras especies de porte pequeño muy comunes en nuestros ecosistemas y distribuido ampliamente. La mayor representación de este orden se ha obtenido en estudios realizados por varios autores (Mereck, 2004; Toledo, 2004). Además de ser el orden más representado en nuestro país y a nivel mundial con alrededor de 5 000 especies.

Le siguieron Accipitriformes, Columbiformes y Pelecaniformes con tres especies cada uno, el primero representado por especies de gavilanes como *Buteo jamaicensis*, *Buteo platypterus* y *Buteogallus gundlachii* endémico de Cuba y suele estar en lugares cercanos a la costa. Por otro lado las palomas estuvieron presentes con los géneros *Columbina* y *Zenaida.* Cabe destacar que a esta Reserva Ecológica le corresponde gran parte de zonas costeras propicio para el establecimiento de especies pertenecientes al orden Pelecaniformes.

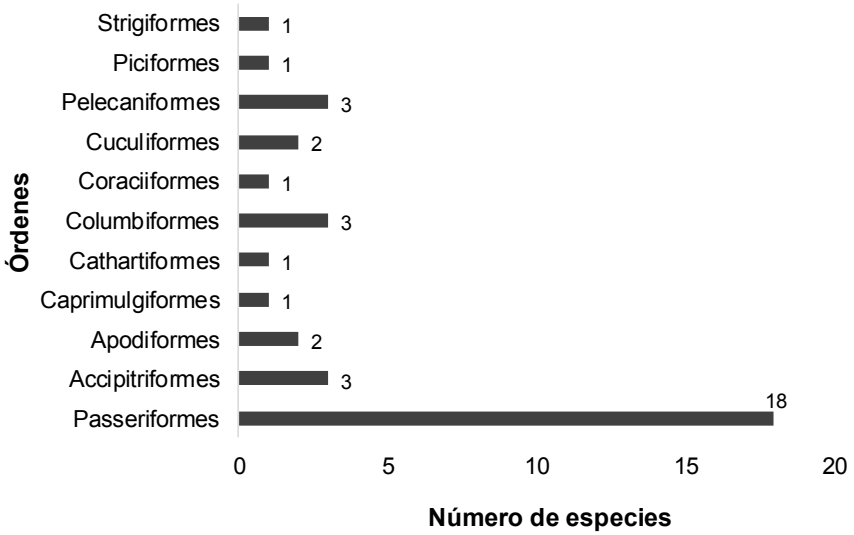


Figura 1. Cantidad de especies de aves por orden observadas en el bosque semideciduo micrófilo de la Reserva Ecológica Baitiquirí.

La familia mejor representada fue Parulidae con ocho especies, donde los géneros predominantes son *Setophaga, Teretistris y Protonotaria*. En otras partes de Cuba la familia Parulidae ha estado bien representada. Así pueden citarse los trabajos de Fernández (2010) entre otras investigaciones que se hicieron en disimiles formaciones vegetales como en formaciones de pino, bosques semideciduos y mixtos, bosques riparios y plantaciones de roble.

Le siguieron las familias las Accipitridae, Columbidae y Thraupidae. En el caso de Columbidae, el género más encontrado fue *Zenaida*.

Análisis de la residencia del ensamble de aves

Al analizar la residencia de las aves (Figura 2), se puede observar que el mayor porcentaje corresponde a los residentes permanentes (77,8%), con diferencia significativa de los otros tipos de residencias, le siguen los residentes invernales (16,7%) y en una menor porción se encuentran los veraniegos y transeúntes.

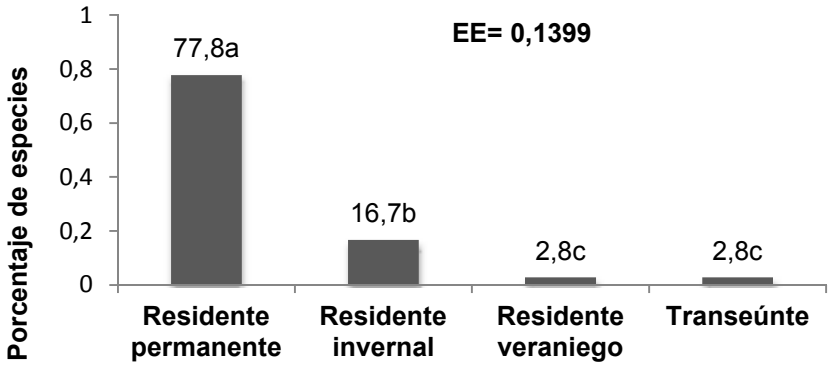


Figura 2. Porcentaje de especies según su residencia en la Reserva Ecológica Baitiquirí.

Durante el periodo estudiado en la Reserva Ecológica Baitiquirí, se presenta un predominio de las aves residentes permanentes (77,8%) por encima de las migratorias (22,4%) compuesto principalmente por *Setophaga ruticilla*, *Dendroica palmarum*, *Parula americana*, *Dendroica caerulescens*.

Sin embargo, los resultados de un estudio realizado en bosques semideciduos de las localidades del Moncada y Valle Ancón, en el Parque Nacional Viñales por Bencomo *et al*. (2012) son muy parecidos a los de este estudio en la Reserva Ecológica Baitiquirí donde predominaron las especies residentes permanentes, seguidas por las residentes invernales mientras que las residentes de verano y las transeúntes solo alcanzaron el 2,8% del total. Por otra parte, Alonso (2008) encontró que las aves residentes permanentes llegaban a un 78% superando a las migratorias.

Composición por grupos tróficos

En el área de estudio se identificaron un total de 20 grupos tróficos (Figura 3) que representan el 58,8% de los 34 identificados para las aves terrestres. Los que tuvieron una mayor presencia porcentual, fueron los insectívoros de follaje por espigueo (11,43%), seguido por el Granívoro de suelo y follaje, Insectívoro-frugívoro con picoteo y espigueo, Granívoro de suelo, Insectívoro de tronco y follaje por espigueo y Depredador aéreo con 8,57% cada uno.

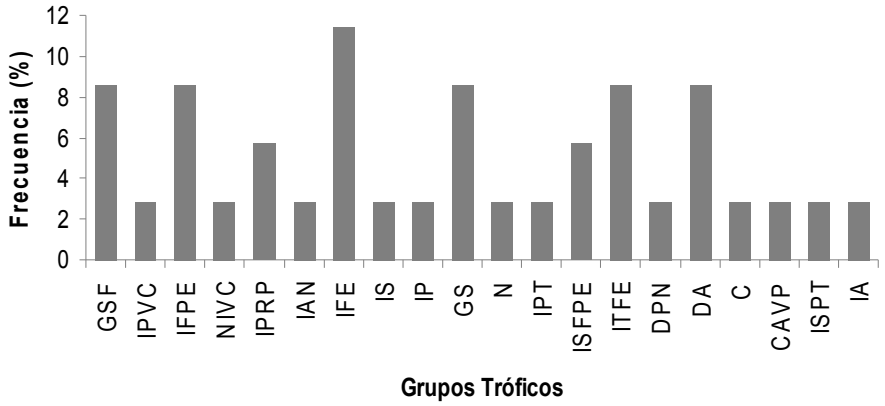


Figura 3**.** Frecuencia de los grupos tróficos de las aves encontradas en la Reserva Ecológica Baitíquirí. **GSF:** Granívoro de suelo y follaje. **IPVC:** Insectívoro de percha con vuelo colgado. **IFPE:** Insectívoro-frugívoro con picoteo y espigueo. **NIVC:** Nectarívoro-insectívoro con vuelo cernido. **IPRP:** Insectívoro de percha con revoloteo y persecución. **IAN:** Insectívoro aéreo noturno. **IFE:** Insectívoro de follaje por espigueo. **IS:** Insectívoro de suelo. **IP:** Insectívoro de percha. **GS:** Granívoro de suelo. **N:** Necrófago. **IPT:** Insectívoro perforador de tronco. **ISFPE:** Insectívoro de suelo y follaje con picoteo y espigueo. **ITFE:** Insectívoro de tronco y follaje por espigueo. **DPN:** Depredador de percha noturna. **DA:** Depredador aéreo. **C:** Carnívoro. **CAVP:** Carnívoro acuatico con vuelo en picada. **ISPT:** Insectívoro de suelo perforador de tronco. **IA:** Insectívoro aéreo.

Le continuaron los grupos tróficos Insectívoro de percha con revoloteo y persecución e Insectívoro de suelo y follaje con picoteo y espigueo (5,71%), el menor porcentaje correspondió al resto de los grupos con un 2,86%. Estos resultados coinciden con los resultados obtenidos por Rivero *et al*. (2013).

En el análisis de las aves registradas, en su mayoría, a pesar del número de gremios, revelan en función del conocimiento de las dietas, una composición básicamente insectívoro y granívoro; lo que pone de manifiesto la disponibilidad de recursos que le brinda este bosque y de la gran diversidad de especies que se pueden encontrar asociadas al mismo. Estos resultados confirman, además, lo planteado por Kirkonnell y Garrido (1992), que refieren que la mayoría de las especies que integran la avifauna cubana son fundamentalmente insectívoras, puesto que, un 70,45% de las especies reportadas, contemplan insectos en su dieta.

Variación mensual del número de aves y especies

La figura 4 representa el comportamiento de la variación de los valores de la abundancia relativa para los 10 meses que duró la investigación. Este resultado es normal, pues la comunidad se manifiesta según la temporada espacial. En nuestro país existen dos temporadas de migraciones (migración otoñal y de verano); hechos que provocan los incrementos y merma del número de individuos.

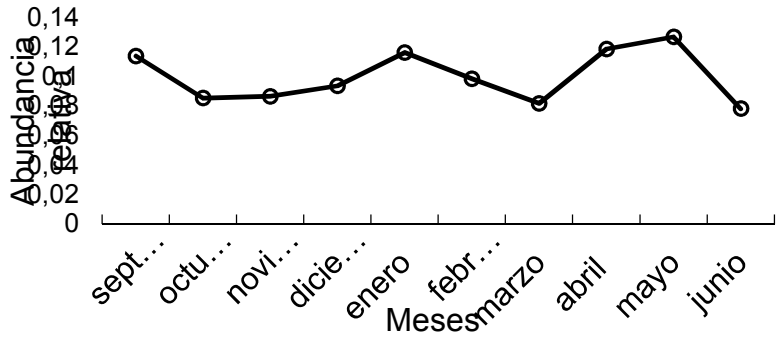


Figura 4. Comportamiento mensual de los valores de abundancia relativa de las aves observadas en el bosque semideciduo micrófilo de la Reserva Ecológica Baitiquirí.

Los valores descienden de septiembre a octubre y comienzan a incrementarse de noviembre a enero. El período de mayor abundancia registrada fue en los meses de abril y mayo entre los meses correspondientes al inicio de la temporada lluviosa y etapa reproductiva de las especies residentes permanentes. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Pérez (2007) en Guanahacabibes y Peraza (2008) en el área protegida de Sabanalamar San Ubaldo.

Aunque la abundancia relativa de las aves no tuvo cambios muy marcados son similares a los de Bencomo *et al*. (2012) para el bosque semideciduo de la localidad El Moncada en Pinar del Río. Explicando este comportamiento con el grado de conservación de estos bosques y a la entrada en este período de las especies migratorias. Respecto a este tema señala como aspecto importante la influencia de la composición de la vegetación en la variación de la abundancia (Fernández, 2010).

El estudio de la estratificación vertical de las aves en el bosque es un primer acercamiento a los tipos de relaciones que se establecen entre las aves y las plantas. En la formación vegetal que se estudió se observó un mayor número de aves en el estrato medio para un 64%. Mientras que los estratos bajo y alto tuvieron un 18% (Figura 5). Por otra parte, las condiciones del suelo no permiten una regeneración natural abundante por lo que solo un pequeño grupo de plantas logran establecerse.

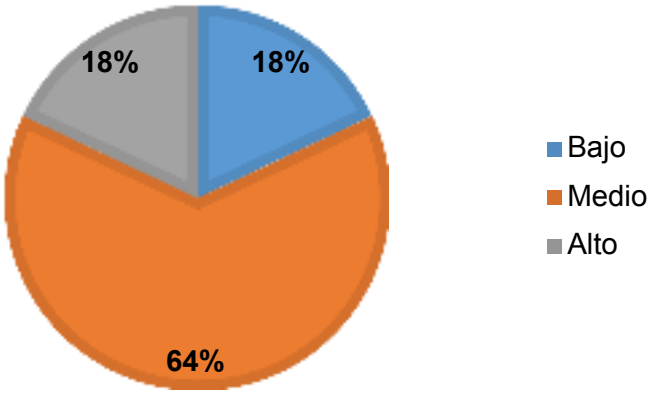


Figura 5. Porcentaje de presencia de las aves en los estratos del bosque semideciduo micrófilo de la Reserva Ecológica Baitiquirí.

Al analizar las figuras 6 y 7 se puede observar que según la abundancia y la presencia o ausencia de las especies de aves detectadas en cada uno de los estratos analizados ninguno es semejante entre sí. Al respecto se puede decir que en el estrato medio se observaron la mayoría de las especies, así como se contabilizó el mayor número de individuos, mientras que para los estratos alto y bajo solo se avistaron de dos a cuatro especies y fueron únicas de ese sitio.

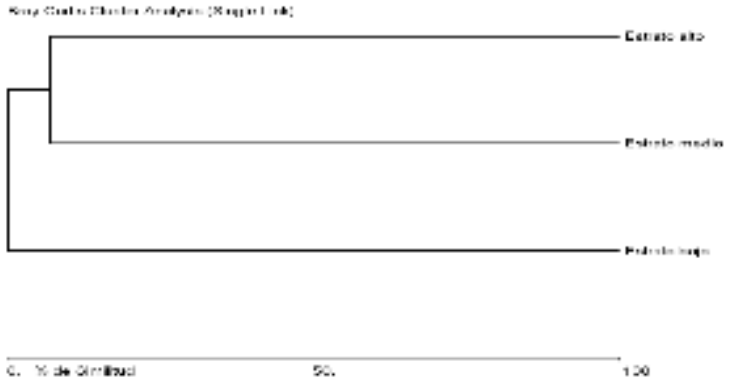


Figura 6. Dendrograma de similitud entre los estratos del bosque según la presencia o ausencia de las especies de aves en bosque semideciduo micrófilo.

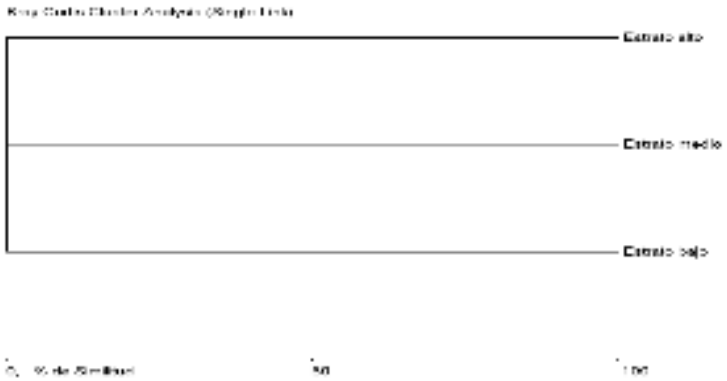


Figura 7. Dendrograma de similitud entre los estratos del bosque según la abundancia de las especies de aves en bosque semideciduo micrófilo.

En el estrato herbáceo donde las especies leñosas más representadas son: *A. farneciana* que es una especie invasora y su propagación abundante se debe a la facilidad de adaptarse a este medio y al pastoreo excesivo, seguido de *P. brasiliense* solo fueron encontrados *Caprimulgus cubanensis* (Guabairo) y *Vireo gundlachii* (Juan Chiví); estas son aves con hábitos que les permiten desarrollarse en el suelo del bosque.

La mayor presencia de aves en el estrato medio guarda relación con el hecho de que los estratos medio y alto son los más favorecidos en cuanto a la mayor disponibilidad de recursos, resultados que se corresponden con Mereck (2004) y Méndez (2003). Hecho que sostiene, una vez más, lo planteado por Pérez (2016) y muchos otros, en cuanto a que la estructura y composición de la comunidad de aves se define, en gran medida, por las características de la formación vegetal que la sostienen y el estado fenológico de las especies vegetales.

CONCLUSIONES

El ensamble de aves del bosque semideciduo de la Reserva Ecológica Baitiquirí en su conjunto se caracterizó por presentar una alta estabilidad, marcada por un claro predominio de las especies residentes permanentes sobre las migratorias, con 36 especies y 9 endémicos. Estos evidencian la importancia conservacionista del área objeto de estudio. Las especies de aves más abundantes del bosque semideciduo fueron *Chlorostilbon ricordii*, *Todus multicolor* y *Melopyrrha nigra* entre las residentes permanentes y *Setophaga caerulescens*, *Setophaga americana* y *Setophaga coronata* entre las migratorias invernales.

REFERENCIAS

Alonso, Y. (2008). Estructura y composición de comunidades de aves en áreas naturales de *Pinus tropicalis* Morelet, de la Empresa Forestal Integral Minas de Matahambres. *Revista Forestal Baracoa*. 7(2).

Bencomo, M.; Toledo, R. y Hernández, M. (2012). Composición y abundancia de dos comunidades de aves asociadas a bosques semideciduos de las localidades del Moncada y Valle Ancón, Parque Nacional Viñales. *Revista Cubana de Ciencias Forestales,* 14(3).

Garrido, H. y A. Kirkconnell. (2011). *Aves de Cuba: Guía de Campo* / Field Guide to the Birds of Cuba. Spanish-Language Edition. Cornell University Press. Ithaca, NY, USA.

Lepage, D. (2019). *Lista de verificación de las aves de Cuba*. Avibase, la base de datos mundial de aves. Recuperado de https://avibase.bsceoc.org/checklist.jsp?lang=ES&region=cu&list=clements5&format=1. Revisado el 29/03/2019.

Llanes, A. (2002). *Aves de Cuba. Bijiritas y vireos*., UPC Print, Vaasa, Finlandia: Hiram González Alonso.

Fernández, J., Toledo, R. y Hernández, F. (2010). Caracterización ecológica y otras características que distinguen a las comunidades de aves de los pinares de la meseta de Cajálbana. *Revista Forestal Baracoa*, (29), Recuperado de http://www.bva.fao.cu

Peraza, E. (2008). *Dinámica de la abundancia, diversidad y uso de recursos, en un ensamblaje de aves de bosque de pinos con diferentes historias de manejo, en la reserva florística manejada San Ubaldo-Sabanalamar, Pinar del Río*. (Tesis en opción al título académico de Master en Ciencias). Universidad de Pinar del Río. Cuba.

Pérez, H. 2007). *Ecología de las comunidades de aves de bosque semideciduo de la reserva de biosfera "Península de Guanahacabibes" en diferentes momentos de recuperación después de aprovechamiento forestal*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias). Centro de investigaciones y servicios ambientales (ECOVIDA), CITMA Pinar del Río, Cuba.

Rivero, M., Pérez, A., Hernández, F., Baéz, S. (2013). Caracterización taxonómica y grupos tróficos de dos comunidades de aves asociadas a bosques semideciduos y vegetación de Pino-Encino de los senderos «Maravillas de Viñales» y «Valle Ancón» en el Parque Nacional Viñales. *Revista Cubana de Ciencias Forestales*. 3 (1).

Toledo, R. (2004). *Grado de atrofización y manejo forestal en relación con la diversidad y abundancia de las comunidades de aves en la Cuenca del Río Cuyaguateje*. (Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias Forestales). Universidad de Pinar del Río, Cuba.

PRODUCTO TURÍSTICO SOSTENIBLE "LAS NINFAS DEL GUASO", UNA ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA PROVINCIA GUANTÁNAMO

TOURIST PRODUCT SUSTAINABLE "LAS NINFAS DEL GUASO", AN ALTERNATIVE FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE PROVINCE GUANTANAMO

Yairsa Carbonell Faure yairsa@cug.co.cu

Yoendris Ramos Malven yramos@cug.co.cu

Yecenia Ramírez Sosa yecenia@nauta.cu

RESUMEN

Debido a la necesidad de encontrar alternativas para el desarrollo sostenible en el territorio de Guantánamo, se realiza esta investigación para demostrar cómo el producto turístico sostenible “Las Ninfas del Guaso”, constituye una opción de solución a esta problemática.A partir del método hipotético-deductivo, se evidenció que la implementación de dicho producto turístico genera oportunidades de negocios, empleos y fuentes de ingresos, favoreciendo el desarrollo económico y social de las familias y el territorio y, además, preserva los recursos patrimoniales, concluyéndose que éste representa una alternativa de desarrollo sostenible para el territorio y posibilita la integración de localidades rurales.

PALABRAS CLAVES: producto turístico, desarrollo sostenible, territorio, desarrollo.

ABSTRACT

Owed to the need to find alternatives for the sustainable development at Guantanamo's territory, It’s done this investigation to demonstrate how the tourist sustainable product “Las Ninfas del Guaso”, constitute an option of solution to this problem. As from the hypothetic-deductive method, It became evident than the implementation of the tourist product generate opportunities of business, jobs and entrances, favoring the families' economic and social development and the territory, and also, preserve the patrimonial resources, concluding that this represents an alternative of sustainable development for the territory and it make possible the integration of rural localities.

KEY WORDS: tourist product, sustainable development, territory, development.

INTRODUCCIÓN

La actual coyuntura global está demostrando que el desarrollo sostenible debe ser no un eslogan, sino una política, una conducta, una filosofía de todas y cada una de las empresas y organizaciones que, de una u otra forma interactúan en el entorno.

Además, resulta significativo lograr la integración de las localidades rurales al desarrollo sostenible de los territorios, siendo la actividad turística una oportunidad para alcanzarlo, debido a la existencia de atractivos naturales y culturales susceptibles de uso y, a la creciente motivación en el mundo por experiencias de viajes novedosos. De ahí, la importancia de diseñar productos cada vez más creativos siguiendo las tendencias actuales de la demanda turística.

También, se requiere desarrollar investigaciones que ayuden a elevar el nivel de conocimiento de trabajadores y administrativos de las empresas y organizaciones, así como de los residentes en las localidades receptoras, para que, entre todos, contribuyan al desarrollo sostenible del territorio.

Este aspecto se ha tratado desde hace algunos años, pues diferentes Estados y Organizaciones se han pronunciado a favor de la sostenibilidad en disímiles escenarios internacionales, e incluso se han firmado acuerdos, dictado regulaciones y realizado acciones con este objetivo.

En Cuba en los últimos años el tema ha sido prioritario para el Estado, por lo que se han diseñado los mecanismos y procedimientos para hacer cumplir los requisitos de sostenibilidad que exigen las condiciones actuales. Esto tiene como objetivo evitar que el desarrollo económico y social genere contaminación al medio ambiente a un grado que sea irreversible. En este sentido el turismo tiene que desempeñar un rol fundamental, y especialmente las modalidades de naturaleza, que además de elevar la conciencia ambientalista tanto de los prestatarios como de los clientes, deben viabilizar el uso racional de los recursos y, en consecuencia, el desarrollo sostenible de los territorios.

Tomando como punto de partida el trabajo titulado: Propuesta de Diseño del Producto Turístico Sostenible “Las Ninfas del Guaso”, donde se plantea el aprovechamiento eficiente de los recursos históricos-culturales y naturales existentes en el entorno de la localidad del mismo nombre, y se logra una interrelación entre las empresas del territorio, el Ministerio de Turismo y el Gobierno, esta investigación tiene como objetivo general: demostrar cómo el Producto Turístico Sostenible “Las Ninfas del Guaso”, constituye una alternativa para el desarrollo sostenible del territorio Guantánamo.

Esta investigación se sostiene en la hipótesis de que si se implementa y desarrolla el Producto Turístico Sostenible ¨Las Ninfas del Guaso¨, se aprovechan mejor los recursos históricos-culturales y naturales existentes en la zona, disminuyen las agresiones de la actividad antrópica en el Medio Ambiente, y se logra una alternativa de desarrollo sostenible en el territorio, y asimismo, la integración de las localidades rurales aledañas.

El éxito del producto se basa en la calidad y belleza de los recursos de la zona de estudio, donde existe una naturaleza virgen, con grandes atractivos turístico: su exuberante vegetación y belleza paisajística; las características de su flora y fauna con un pequeño grado de endemismo; el sistema de cuevas destacándose la mayor de ellas El Campanario, por la forma de campana que tiene en su entrada; la piscina natural que se forma cuando el río Guaso resurge a la entrada de la cueva, el Campanario; los caminos abrupto que permiten desarrollar alguno deportes extremos. También existen atractivos históricos y culturales: la Pequeña Central Hidroeléctrica Guaso, elemento de la ingeniería de principios del Siglo XX (1917); vestigios del primer acueducto de Guantánamo; atributos culturales heredados de los emigrados franco – haitianos asentados en la zona; entre otros.

Teniendo en cuenta que las tendencias de la demanda turística muestran entre las principales preferencias las modalidades de naturaleza, historia y cultura, sería conveniente desarrollar productos turísticos que satisfagan dicha demanda y que

contribuyan al desarrollo sostenible del territorio. Ahí radica la pertinencia de esta investigación.

El desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible es, sin lugar a dudas una conducta a seguir, no sólo por todos los beneficios que se obtienen, sino por las necesidades que imponen las condiciones actuales. Ciertamente, esto aún representa un gran reto para todos los países y Estados, y por ende muchos investigadores se han dedicado a tratar este tema, del cual queda mucho por decir todavía, pero estas investigaciones nos sirven de base para estudiar, conocer y profundizar sobre este aspecto tan importante para la humanidad.

De ahí, que sea la sostenibilidad un elemento esencial en el desarrollo de los territorios, definiéndose como: “la capacidad para asegurar sus logros a lo largo del tiempo. Esto significa mantener la rentabilidad financiera, social y medioambiental. Es decir, la capacidad para operar con bajos costos económicos, sociales y ambientales” (Organización de Estados Americanos, (Declaración OEA, Abril de 1997)

La clave del éxito está en lograr un equilibrio entre el gobierno del territorio, las empresas y organizaciones y los residentes locales, de manera que, aunadamente se cumpla con los principios del desarrollo sostenible planteados por la Secretaría de Turismo de México (SECTUR, 2001).

Los principios del desarrollo sostenible son:

- *Conservación del entorno natural:* consiste en garantizar que el desarrollo del turismo afecte los procesos ecológicos esenciales y la diversidad biológica, es decir, la conservación de los recursos naturales, el mantenimiento del patrimonio arquitectónico, supervisión de la capacidad de carga de los sitios, evaluación periódica de los impactos ambientales fundamentalmente.
- *Integración social y cultural:* los principales beneficiarios serán los propios residentes, respectando su cultura y tradiciones (participación de la población local, promoción y rescate de la identidad local, generación y fomento de la cultura turística).
- *Rentabilidad económica:* equilibrio entre las inversiones y los ingresos por turismo, de manera que se preserven los atractivos que generan los beneficios (empleo, rentabilidad, inversión y oportunidades de negocios).

Una de las actividades económicas que tradicionalmente más daño ha ocasionado es el turismo, debido a las afectaciones que genera al patrimonio natural y cultural en todo el mundo. Y justamente es este, el sector que más posibilidades tiene para favorecer el desarrollo sostenible a todos los niveles: municipal, regional, nacional y mundial, por todas las ventajas que posee, a pesar de que también tiene riesgos importantes.

Ventajas del turismo

- Generación de empleos directos e indirectos.
- Ingresos para el territorio.
- Dinamización de la economía.
- Revalorización del talento local.

- Impulsa a las pequeñas y medianas empresas y promueve nuevas oportunidades de negocios.
- Mejoramiento de la infraestructura básica.
- Mejoramiento de la calidad de vida.
- Proceso de capacitación permanente.
- Conservación del patrimonio natural y cultural.
- Resalta la identidad cultural.
- Fomenta los vínculos interinstitucionales en los diferentes niveles de gobierno.

Riesgos del turismo

- Propagación de problemas sociales (prostitución, drogadicción, alcoholismo, etc).
- Pérdida de la identidad cultural (transculturación).
- Escasa participación de la población local.
- Desarrollo turístico enclave, sin vínculo con el entorno urbano y social.
- Riesgo de masificación
- Contaminación del Medio Ambiente.
- Daños al Patrimonio cultural.
- Conflictos entre actividades.

Conociendo los riesgos y ventajas del turismo SECTUR (2001), se puede afirmar que, un modelo de turismo que equilibre todas las fuerzas económicas, sociales, ambientales y culturales en un espacio geográfico, es decir, un modelo de turismo sostenible, es fundamental para lograr el desarrollo sostenible de los territorios.

La Carta de Lanzarote (Wikipedia s.f) expresa que “siendo el turismo un potente instrumento de desarrollo, puede y debe participar activamente en la estrategia del desarrollo sostenible. Una buena gestión del turismo exige garantizar la sostenibilidad de los recursos de los que depende.”

Se impone puntualizar el concepto de Turismo Sostenible como:

> (…) El máximo aprovechamiento que se puede realizar de los recursos económicos, sociales, culturales y naturales de la zona de destino sin reducir la satisfacción de los visitantes y sin generar impactos negativos en la sociedad anfitriona o en el medio ambiente (SECTUR , 2001, s.p)

El turismo sostenible no hace referencia a ninguna forma de turismo específica, aunque parece que el turismo tradicional tiene más dificultad en alcanzar la sostenibilidad que otras formas de turismo más alternativo. Éste, se entiende mejor como una filosofía de vida, en la que los que lo practican son conscientes de la fragilidad de los lugares que visitan.

Según la OMT (Wikipedia sf), los principios que definen el turismo sostenible son:

- Los Recursos naturales y culturales se conservan para su uso continuado en el futuro, al tiempo que reportan beneficios.
- El desarrollo turístico se planifica y gestiona de forma que no cause serios problemas ambientales o socioculturales.
- La calidad ambiental se mantiene y mejora.

- Se procura mantener un elevado nivel de satisfacción de los visitantes y el destino retiene su prestigio y potencial comercial.
- Los beneficios del turismo se reparten ampliamente entre toda la sociedad.

Por consiguiente, el concepto de turismo sostenible se relaciona con la capacidad de carga que se entiende como la capacidad del lugar para asimilar un número limitado de visitantes en un período (un día, semana, mes, estación del año, temporada turística, etc.), sin que dicho uso estable le provoque un daño o desgaste irreversible. (Varios autores, 1995). Por tanto, podremos hablar de turismo sostenible cuando no se sobrepasa la capacidad de carga establecida en una zona de destino.

Se puede percibir que la sostenibilidad, no sólo implica la capacidad de asegurar los logros financieros en el tiempo, sino lograr el crecimiento de manera tal que no se agote el medio ambiente natural y construido, y preserve la cultura de la comunidad local. Esto quiere decir que deberán usarse, pero no agotarse, los recursos naturales y físicos locales. Además, que habrá que hacer todo lo posible para conservar y enriquecer su patrimonio cultural y local.

Por tanto, es preciso que se diseñen productos turísticos sostenibles, que contribuyan al desarrollo sostenible de las regiones o localidades donde se encuentran y, asimismo, de los territorios. Tal es el caso del Producto turístico sostenible “Las Ninfas del Guaso”, que propone en su diseño, una alternativa para el desarrollo sostenible del territorio Guantánamo.

Caracterización del producto turístico “Las Ninfas del Guaso”

Para el diseño del producto turístico “Las ninfas del Guaso” se utilizó el procedimiento propuesto (Machado & Hernández, 2008), que tiene como objetivo diseñar productos turísticos cubanos integrados donde la autenticidad constituya una ventaja competitiva, o sea, considerando toda una serie de recursos tanto históricos, culturales como naturales, que podrían incorporarse al mismo, sin que perdiera la esencia de la visita del cliente y lograr una interrelación con el resto de los prestatarios que intervienen en el producto.

Este procedimiento tiene un carácter participativo, pues en su realización intervienen mediante un equipo de trabajo, todas las empresas y organizaciones que interactúen con la línea de producto que se quiere diseñar. Por ende, para analizar la propuesta de este producto, se debe contar con el Consejo de la Administración Municipal (CAP), la Delegación territorial del turismo como máximo rector de la actividad en la provincia, y dentro del sector, con la participación de: las Agencias de Viajes e Infotur, para la promoción y comercialización del producto; el Grupo Extrahotelero Palmares, que garantiza los servicios de restauración, ocio y recreación; y el Grupo Empresarial TRANSTUR, encargado de la transportación, Formatur, para garantizar la formación y capacitación de los trabajadores y entre otros.

Otras empresas que intervienen son: Planificación Física, que establece el ordenamiento territorial, además, determina y evalúa el potencial turístico; las empresas propietarias y administradoras de los principales recursos naturales y artificiales presentes en la zona (Hidroenergía, CITMA, Cultura provincial, Flora y Fauna, etc.); ETECSA, Salud Pública.

A pesar de no existir infraestructuras y servicios, se propone que se elabore un proyecto inversionista que contribuya a la construcción de la infraestructura necesaria para la prestación de algunas facilidades como carreteras, restauración, servicios de información, guía local, alquiler de equipos y accesorios, estacionamiento y servicios médicos (incluye salvavidas), siempre teniendo en cuenta la contaminación que pudieran generan, y gestionándolos de manera sostenible. En este proyecto intervienen todas las empresas relacionadas con el producto y el CAP, que es el máximo responsable del desarrollo del turismo en el territorio.

Descripción del sitio (Montero, 1999).

El entorno de Las Ninfas del Guaso es impresionante por la belleza de sus paisajes. Exuberante vegetación caracterizada por la presencia de bosques cerca de las márgenes del río Guaso, donde se aprecian especies arbóreas y arbustivas de relevancia. La flora se destaca por su amplia biodiversidad y endemismo, y la fauna por el alto grado de conservación de las especies que se aprecian.

Otro aspecto de importancia es el río Guaso, que representa un elemento identitivo de los habitantes de la provincia y ha sido fuente de inspiración de personalidades de la cultura cubana como Regino E. Botti. Además, la cuenca hidrográfica Guaso atraviesa subterráneamente 9 Km la Meseta del mismo nombre, emergiendo en una piscina natural que se encuentra en la entrada de una cueva. Dicha meseta es uno de los macizos cársicos más significativos del país y el mayor reservorio de aguas subterráneas de la provincia. En ella se encuentran elementos geomorfológicos de gran belleza, ejemplo de ello es el sistema de cuevas, entre las que se destaca “El Campanario”, que es la mayor de todas y tiene en su entrada con forma muy parecida a una campana, la piscina natural donde resurge el río Guaso.

Uno de los recursos culturales de la zona es su rica historia, que está muy vinculada con el asentamiento de los emigrados franco_ haitianos en la zona, la intervención norteamericana en la isla, y más actualmente, con los logros de la revolución. Otro atractivo es la Pequeña Central Hidroeléctrica (PCHE) Guaso, obra de ingeniería de principio de siglo XX (1917), que con más de un centenar de años se mantiene funcionando con su equipamiento original, que se preserva en óptimas condiciones, y es un vestigio de la intervención norteamericana en Cuba.

Las potencialidades para la creación de productos turísticos dependen de los recursos con los que se cuenta, tanto naturales como artificiales. Por ende, la vocación turística en el entorno de Las Ninfas del Guaso está definida por sus paisajes y formaciones geológicas, la fauna y flora endémica, la piscina natural, y como obra de ingeniería la PCHE Guaso.

Atributos del producto

- Fuerte componente natural como atributo básico del producto, el cual debe contar con el reconocimiento a nivel nacional e internacional.
- Contará con la interacción desde la primera fase de los distintos factores y organizaciones en las definiciones estratégicas del producto.
- Desarrollará servicios que permitan la integración y participación de algunos de los Grupos Empresariales existentes en el territorio.

- Utilizará la modalidad de ecoturismo como forma de presentación y penetración de este producto en los diferentes mercados.
- Se integran en el productos otras modalidades turísticas: Turismo de aventura y Turismo cultural.
- Potenciará la participación y la interactividad de los clientes con el producto, en escenarios previamente seleccionados.
- Propicia el intercambio de los visitantes con los residentes de las comunidades aledañas.
- Promueve el desarrollo y uso de las energías renovables, especificamente la hidroenergía.
- Exige para su desarrollo sostenible de la preparación y conciencia ambientalista de los principales gestores y de los habitantes de las localidades.
- Contribuye a la preservación, uso y promoción de los atractivos naturales e histórico- culturales de la zona.

Conceptualización del producto

El producto es para 20 personas, y consiste en una excursión con salidad desde el Parque central de la ciudad de Guantánamo José Martí en Jeep de 4x4, en caravana hasta la localidad de Argeo Martínez, donde comienza una caminata de aproximadamente 4 - 5 kilómetros en el entorno natural “Las Ninfas del Guaso”, que incluye el disfrute de los atractivos naturales (ríos, cuevas, paisajes, flora, fauna) y la visita a un sitio histórico-cultural de gran valor museológico, la Pequeña Central Hidroeléctrica Guaso. En el diseño se propone la construcción del Ranchón “Las Ninfas” al estilo campestre, con una oferta gastronómica muy típica de la zona y un proyecto de animación que resalte los atributos de la identidad y la idiosincracia local y del territorio, destacándose los elemento heredados de los emigrados franco-haitianos asentados en esta zona.

Producto turístico “Las Ninfas del Guaso” y el desarrollo sostenible del territorio Guantánamo

Este producto, representa una alternativa para el desarrollo sostenible del territorio a partir de su implementación y puesta en marcha, siendo la triada CAP-Empresarios-Comunidad el principal soporte para su adecuada gestión.

El CAP, es el máximo responsable de todas las tareas y progresos del territorio, es su competencia administrar, gestionar y desarrollar todos los recursos financieros, naturales, culturales y sociales de su jurisdicción. Por ende, es el actor principal en el proceso de desarrollo turístico: estableciendo las relaciones de los empresarios entre sí y con la comunidad; garantizando la cobertura, ejecución y gestión de los servicios básicos (agua, salud, electricidad, servicios de saneamiento público, transporte público, etc.); invirtiendo en obras públicas para desarrollar infraestructura y equipamiento fundamental para la vida de la comunidad (carreteras, escuelas, centros de salud, redes de abasto de agua potable, redes eléctricas, alcantarillado, centros deportivos, espacios recreativos, mercados y tiendas, etc.); y gestionando, regulando y controlando el desarrollo a partir de la elaboración de planes y programas de ordenación, que se ajusten a las disposiciones legales vigentes para lograr el desarrollo sostenible del territorio.

Los empresarios (estatales y privados) y la comunidad, son actores que tienen sus propios intereses, pero el desarrollo turístico depende del esfuerzo aunado de todos, por tanto, el CAP debe ser el actor coordinador, para equilibrar las exigencias y aspiraciones de cada uno, y lograr el consenso necesario para hacer viable el proceso de desarrollo turístico, a través de las consultas pertinentes y la disposición a colaborar de cada grupo.

Cuáles serían los intereses del CAP, los empresarios y la comunidad en el desarrollo del turismo, se relacionan a continuación.

Intereses del CAP:

- Elevar la calidad de vida de la población.
- Generar empleos bien remunerados.
- Redistribuir los ingresos.
- Desarrollar la infraestructura y equipamiento necesarios en el territorio.
- Velar por la conservación del patrimonio natural y edificado.
- Impulsar la capacitación técnica.
- Crear las condiciones para atraer la inversión extranjera.
- Regular la ordenación territorial.

Intereses de los empresarios:

- Rentabilidad financiera.
- Contribuir al bienestar económico y social de la población, para incentivar la captación de trabajadores.
- Contar con mano de obra capacitada y eficiente.
- Infraestructuras y servicios de apoyo.
- Acceso a información básica confiable para hacer inversiones rentables y seguras.
- Gestión de permisos y autorizaciones.
- Acceso y conservación del patrimonio natural, histórico y cultural.

Intereses de la comunidad:

- Tener acceso a oportunidades de trabajo.
- Mejorar sus condiciones de vida.
- Disponer de servicios básicos necesarios (salud, educación, agua, electricidad, transporte, alimentación, etc.).
- Acceso a infraestructuras y equipamientos fundamentales para la vida (alcantarillado, carreteras, centros deportivos, espacios recreativos, etc.).
- Participar en las decisiones políticas que influyen en su modo de vida.
- Conservar el patrimonio natural, histórico y cultural.

De ser interés del CAP la implementación y desarrollo del producto turístico “Las Ninfas de Guaso”, se obtendrían beneficios para todos los actores que intervienen, puesto que responde a los intereses de cada grupo y asimismo a los comunes.

Intereses comunes:

- Mejora de las condiciones de vida de la población.
- Se generan empleos bien remunerados.
- Garantías de los servicios básicos.
- Desarrollo de infraestructuras y equipamientos fundamentales para la vida.
- Conservación del patrimonio natural, histórico y cultural.

Los beneficios que cada uno de los actores recibe con la implementación y desarrollo del Producto Turístico son muchos, si se reconoce y valora el efecto multiplicador que tiene el turismo. Este efecto multiplicador es “el proceso que sigue el dinero que gastan los turistas cuando viajan,” (Estudios de Turismo, 2013) y se relaciona con el número de turistas que nos visitan, mientras más y mejores sean los turistas, más ingresos. Debe tenerse en cuenta la capacidad de carga, para evitar un número excesivo de visitantes que puedan poner en peligro la conservación de los atractivos.

Con la implementación y puesta en marcha del Producto Turístico se desencadena un conjunto de acciones en el territorio y en las localidades aledañas al entorno de Las Ninfas del Guaso, que mejoran las condiciones de vida de la población, el progreso de la economía y la protección de los recursos patrimoniales: se ejecutan inversiones en los servicios, infraestructuras y equipamientos básicos; se imparten cursos para la calificación de los pobladores y desarrollarles competencias profesionales, de manera que se garantice mano de obra capacitada y eficiente; se desarrollan y aprovechan eficientemente los atractivos turísticos, garantizando la conservación del patrimonio natural, histórico y cultural; se implementan proyectos comunitarios que destacan los valores auténticos de las identidad e idiosincrasia del territorio; se desarrollan las pequeñas y medianas empresas, y aparecen nuevas oportunidades de negocios; se generan empleos bien remunerados, que aumenta la calidad de vida de los residentes; con la captación de ingresos se impulsa el desarrollo económico se logra la rentabilidad financiera de las empresas.

Con todos los elementos expuestos a priori, se corrobora que el Producto Turístico Sostenible “Las Ninfas del Guaso” tiene factibilidad económica por el impulso que proporciona a la economía; factibilidad ambiental, puesto que conserva y resalta los atributos del patrimonio natural, histórico y cultural, a partir de su uso sostenible; y factibilidad social, porque mejora las condiciones de vida de la población. Siendo estos los elementos fundamentales que recogen todos los principios de la sostenibilidad y el desarrollo sostenible. También se evidencia la necesidad de la participación de las localidades rurales en el desarrollo sostenible del territorio, aprovechando sus recursos y favoreciendo su desarrollo.

Por tanto, se demuestra que el Producto Turístico “Las Ninfas del Guaso” constituye una alternativa de desarrollo sostenible para Guantánamo y de integración de las localidades rurales al desarrollo del territorio. Además, representa un modelo de producto para el diseño de nuevos productos o el rediseño de algunos de los existentes en el territorio.

CONCLUSIONES

- Se evidencia cómo el Producto Turístico “Las Ninfas del Guaso” incide en el desarrollo económico y social del territorio, garantizando la preservación del patrimonio natural, histórico y cultural.
- Se muestra el potencial turístico existente en el territorio, susceptible de uso y que representa una oportunidad para incrementar y diversificar la cartera de productos.
- Se corrobora la necesidad de integrar las localidades rurales al desarrollo del territorio, de manera que se alcance un desarrollo sostenible integrado.
- Con la implementación de este producto se pretende eliminar o reducir el turismo espontaneo y desorganizado que se realiza en esta zona, para mitigar los efectos negativos que actualmente esta actividad produce en el medio ambiente.
- Se confirma que los principios de sostenibilidad que señala la OMT son la base para el diseño del producto, garantizando su desarrollo sostenible y del territorio.
- Se ratifica que para la implementación y desarrollo de este producto se requiere de la voluntad del CAP y de los principales gestores de la actividad turística en el territorio.

REFERENCIAS

Machado, L. & Hernández, Y. (2008), *Revista TURyDES*, Marzo 2008.Vol.1, 2.

Montero, J. (1999). *Caracterización general ambiental de la Cuenca Hidrográfica Guantánamo/Guaso*. CITMA, UMA, Guantánamo, Cuba. (soporte digital)

OEA, (1997) *Informe presentado en el XVII Congreso Internacional Interamericano de Turismo*. San José, Costa Rica.

SECTUR (2001). *Desarrollo turístico municipal*. México.

Wikipedia/ Medio-Ambiente. El turismo sostenible como estrategia de desarrollo.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESCOLARES CIEGOS. UNA NECESIDAD PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL

THE ENVIRONMENTAL EDUCATION TO BLIND STUDENTS. A NECESSITY FOR THE SOCIAL INCLUSION

Angel Luis Ramírez Soria 017angelrs@eeju.gu.rimed.cu

Gloria Guerra Mercado gloriagm@uo.edu.cu

RESUMEN

El ser social actual se encuentra en una alarmante problemática socio- ambiental, que implica una urgente intervención de éste para adquirir conocimientos y desarrollar actitudes consecuentes al mejor manejo del entorno socio- natural. Por estas razones es propósito del trabajo destacar como al sistema educativo le urge incrementar la preparación de sus estudiantes y recursos humanos en la cultura medioambiental, facilitando el acceso a un mayor número de personas, incluyendo los que presentan deficiencias sensoriales (escolares ciegos) quienes demandan el despliegue de soluciones tecnológicas innovadoras como el uso de medios tiflotécnicos. A este fin se realiza una fundamentación de los fundamentos y avances de la ciencia y la tecnología que permiten elaborar medios tiflotécnicos y estrategias didácticas para transitar hacia una educación ambiental activa, participativa, práctica y efectiva, a favor del mejoramiento y solución de los problemas ambientales puntuales que afectan a la comunidad donde estos escolares se desarrollan.

PALABRAS CLAVE: Educación ambiental, deficiencia visual, ciegos, necesidades educativas especiales, analizadores conservados.

ABSTRACT

The current social being is in an alarming socio-environmental problem, which implies an urgent intervention of the latter to acquire knowledge and develop attitudes consistent with the better management of the socio-natural environment. For these reasons, it is the purpose of the work to highlight how the education system is urged to increase the preparation of its students and human resources in the environmental culture, facilitating access to a greater number of people, including those with sensory deficiencies (blind schoolchildren) who demand the deployment of innovative technological solutions such as the use of typhotechnical means. To this end, a foundation is made of the foundations and advances of science and technology that allow the elaboration of typholectric means and didactic strategies to move towards an active, participatory, practical and effective environmental education, in favor of the improvement and solution of environmental problems. punctual that affect the community where these school children develop.

KEY WORDS: Environmental education, visual impairment, blind, special educational needs, conserved analyzers.

INTRODUCCIÓN

En la Educación Especial la educación ambiental es interpretada como un proceso de socialización a través del cual una persona con necesidades educativas especiales

asimila y aprende conocimientos del mundo que le rodea, desarrolla una serie de habilidades y se apropia de los valores que garanticen una actitud positiva ante el entorno. Para impulsarla es necesario convertir el ambiente en un espacio de participación, que fomente la eliminación de barreras y favorezca la aceptación de las diferencias.

> La educación ambiental ha tomado auge en las últimas décadas. Es afortunadamente un campo en construcción que se puede desarrollar de manera social y colectiva. Hoy en día es frecuente el desarrollo de actividades relacionadas con temas y problemas ambientales promovidos desde la escuela. (Santos, 2002, p. 29)

Sin embargo, se reconoce que debe situarse en una perspectiva que permita concretar los objetivos a desarrollar, no olvidando ninguno de los ámbitos: cognitivo, afectivo, de relación interpersonal y de actuación e inserción social.

Se trata de acercar al educando a la verdadera dimensión de los problemas ambientales pues, aunque los escolares ciegos aprenden con los programas de la enseñanza general y de otros específicos de la especialidad, reclaman más que el resto de los escolares un tipo de enseñanza que tenga en cuenta sus necesidades, potencialidades y posibilidades individuales. Esto se justifica porque la deficiencia visual no supone por sí misma, disminución en las capacidades intelectuales de quien la ostenta, especialmente cuando estos escolares son educados y tratados correctamente.

De modo que constituye una problemática la educación ambiental para este tipo de personas, porque no pueden aprender con la facilidad con que lo haría una persona vidente, porque su entorno se limita a lo que el azar pone al alcance de sus manos. Por lo tanto, es con la utilización de los analizadores conservados y el uso de la ciencia y la tecnología que es posible elaborar medios tiflotécnicos que hacen posible su aprendizaje.

El aprendizaje innovador y participativo con escolares ciegos

Cuba es una tierra privilegiada por su historia de pensamiento acerca de la función social de la ciencia. Durante el último medio siglo contó con una vanguardia política que supo comprender muy bien el papel de la ciencia y la tecnología en el desarrollo social. Sin embargo, los debates realizados en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, de los cuales emanan los lineamientos de la política económica y social del país (PCC, 2012), evidencian que aún quedan muchos e importantes problemas por resolver, entre ellos la investigación dirigida a la educación ambiental de nuestros niños, adolescentes y jóvenes.

El desarrollo de la humanidad ha estado indisolublemente ligado al desarrollo de la ciencia como vía de lograr desde diversos ángulos esa necesaria comprensión del mundo, de descubrir los móviles que mueven los procesos y fenómenos de la naturaleza y de la sociedad.

En la ciencia concurren tanto relaciones sujeto-objeto como sujeto-sujeto. Las primeras permiten comprender que la acción creativa de la ciencia cobra sentido en la medida que ella refleja realidades que están más allá de sus esquemas conceptuales. Se constituyen, además, otros tipos de relaciones como de organización, jurídicas, morales, psicológicas, ideológicas, entre otras que, siendo específicas de la producción

científica, a su interior se deslizan las peculiaridades de la sociedad en que ella se desenvuelve.

Se coincide la innovación, de acuerdo con Saénz (2004),

> …como la integración de conocimientos nuevos y de otros existentes para crear un nuevo o mejorado producto, proceso, sistema o servicio. De modo que, la innovación tecnológica se realice mediante la utilización de nuevos y mejorados productos, procesos, sistemas o servicios. Entonces, deviene en la combinación de necesidades sociales y demandas de mercado con los medios científicos y tecnológicos para satisfacerlas; incluyendo, por tanto, actividades científicas, tecnológicas, financieras y comerciales. (p. 79)

Por otro lado, cuando el móvil es de tipo social, la innovación responde fundamentalmente a una racionalidad social, con independencia de beneficios económicos colaterales, por encima de la racionalidad técnica. “Tal es el caso del problema de la educación o protección ambiental” (Acosta, Carmen y Chassagnes, 2004, p. 152). Comprendiendo la exigencia de la ciencia de entenderla en el marco de la relación sujeto–sujeto, pues el sujeto de la ciencia no es el individuo aislado, no es un hombre abstracto.

Este conjunto de relaciones es imprescindible para la ciencia. Sin embrago, reducir estas interacciones al ámbito de las comunidades científicas o académicas, es aún un enfoque restrictivo. En el marco de estas relaciones, la educación y en el caso particular de la Educación Especial, le corresponde dos funciones fundamentales: el proceso de preparación al docente y la investigación científica.

Por tanto, en el proceso de la educación ambiental desde la labor docente educativa de las escuelas para escolares ciegos, el contenido ecológico de los currículos funciona como componente integrador de los conocimientos teóricos adquiridos y las experiencias locales.

En este sentido es que se proyectan las acciones del proceso docente educativo en función del desarrollo de habilidades intelectuales e investigativas, que favorezca en los docentes el desarrollo de capacidades creativas e innovadoras, dirigidas a aportar a los escolares nuevos conocimientos teóricos, metodológicos o técnicos que transformen la realidad observada en el medioambiente.

La experiencia de los investigadores por más de 2 décadas y la aplicación de diferentes instrumentos a escolares ciegos han permitido identificar algunas insuficiencias que se observan como regularidades del proceso educativo y expresan las manifestaciones de un problema social a resolver:

1- Existe limitado aprovechamiento de las potencialidades de los contenidos de las asignaturas del currículo de escolares ciego para contribuir a la educación ambiental.

2- Son insuficientes los recursos didácticos y de enseñanza tiflotécnica para el tratamiento a la educación ambiental en escolares ciegos.

3- Pobre argumentación por parte de escolares sobre situaciones de la práctica relacionadas con la protección del medioambiente o reconocimiento de acciones relacionadas con la protección de elementos del medioambiente, establecer

> relaciones causa efecto en situaciones originadas por problemas ambientales, explicar la importancia de la protección del medioambiente para la vida.

A partir de lo anterior se evidencia que con la aplicación innovadora por parte del docente de los fundamentos y avances de la ciencia y la tecnología se transitará de una educación ambiental teórica, verbalista, mecánica y contemplativa característica de estos escolares, hacia una educación ambiental activa, participativa, práctica y efectiva, a favor del mejoramiento y solución de los problemas ambientales puntuales y que afectan a la comunidad donde estos interactúan.

> Tiene la escuela el encargo social de integrar la dimensión ambiental en el sistema educativo, dirigido este a la adquisición de conocimientos, al desarrollo de capacidades y a la formación de valores éticos que favorezcan un comportamiento social y profesional coherente con el desarrollo sostenible (McPerson, 2004. p 44).

Por tanto, se requiere de la ciencia y la tecnología para este fin pues no se da al margen, sino penetrada de determinaciones práctico- materiales e ideológicas-valorativas y tipos de actividad, en las cuales ellas también influyen considerablemente. Entre estos tipos de actividades se destaca la actividad educativa o pedagógica, en la cual la ciencia resulta relevante.

El reto de los educadores, en este contexto, según Bosque (2013) consiste en

> la adopción de un enfoque sistémico, multidimensional e interdisciplinario con un compromiso social- crítico de cumplimiento de los acuerdos y la búsqueda de alternativas para el bienestar de los escolares, iniciado indiscutiblemente en el entorno inmediato de la vida escolar cotidiana. (párr.9)

La escuela deviene de esta manera como centro de referencia local para el desarrollo del conocimiento y el quehacer científico, pues asume el encargo de preservar y desarrollar la cultura ambiental formando educandos responsables y comprometidos con su entorno, capaces de promover transformaciones que conduzcan al manejo sostenible del mismo.

De esta forma, optar por la elaboración de estrategias didácticas que orienten hacia el aprendizaje innovador y participativo con escolares ciegos, constituye una actitud personal y profesional válida para los procesos educativos transformadores, con pensamiento sistémico, que garantice la formación humana desde una planeación flexible, participativa, abierta e imaginativa con apoyo de medios tiflotécnicos.

Una de las vías que permiten su materialización son las estrategias que según Gayle (2002) constituyen:

> Un sistema de acciones dirigidas hacia un objetivo (potenciar, modificar, cambiar, reorganizar, el desarrollo). Dichas acciones tienen un carácter extraordinario (ayuda extra de tipo educativa, psicológica, médica o de otro tipo); pues responde a los principios de individualización y personalización de la respuesta pedagógica, desde la perspectiva de las necesidades y potencialidades. Su contenido está formado por los recursos, apoyo y ayudas que demanda cada escolar para alcanzar su máximo desarrollo. (p. 69)
>
> La misión social de la Educación Especial rebasa la concepción de una educación especial tradicional y en las actuales circunstancias históricas, económicas, políticas y sociales del país se define como: Lograr el máximo desarrollo integral posible de las personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad, en

> cualquier contexto, que les permita enfrentar con diversos niveles de independencia su inclusión social, en correspondencia con el fin y los objetivos de cada nivel educativo. (Borges, 2016, p. 13)

En la actualidad la tecnología aplicada al campo de los ciegos y deficientes visuales, ha abierto grandes expectativas a todos los niveles tanto de la vida cotidiana, la educación, la rehabilitación y la actividad profesional. En el colectivo de los ciegos este desarrollo tecnológico, ofrece importantes posibilidades de adaptación y, en consecuencia, de integración.

El conjunto de técnicas, conocimientos y recursos encaminados a procurar a los ciegos y deficientes visuales, los medios oportunos para la correcta utilización de la tecnología, con el fin de favorecer su autonomía personal y plena integración social, laboral y educativa, se conoce como *Tiflotecnología.*

> Como *material tiflotécnico* se comparte que es todo material específico para ciegos y deficientes visuales, desde los materiales más sencillos y de fácil manejo (bajo nivel de especialización), hasta los materiales que por su especial complejidad requieren de un entrenamiento previo para su correcto manejo (alto nivel de especialización). (Torres y Berrocal, 2003, p. 2)

La utilización de la técnica en la educación de alumnos con discapacidades visuales requiere de recomendaciones metodológicas específicas que ayudarán al docente en su quehacer pedagógico.

Son estas ideas defendidas las que se identifican con una concepción que es promotora de las relaciones contemporáneas entre ciencia- tecnología- sociedad- medio ambiente (CTSA) y en las cuales se expone una interpretación de la ciencia y la tecnología como procesos sociales, es decir, como complejas empresas en las que los valores culturales, políticos y económicos, ayudan a configurar el proceso que, a su vez, incide sobre dichos valores y sobre la sociedad que los mantiene.

Es decir, en un intento de entender el fenómeno de ciencia y tecnología en sus condicionantes y en sus consecuencias sociales y ambientales, de poner el énfasis en la ciencia y la tecnología como producto social, que implica valores y alberga intereses, en los que subyace la conflictividad, por lo cual ha devenido en una agenda de investigación académica, de política pública y de educación.

Por lo anteriormente expuesto, la estrategia didáctica constituye una herramienta de práctica científica para transformar la realidad educativa desde las situaciones características del contexto socioeducativo. La misma responde, además, a la política ambiental del Estado Cubano, la cual es considerada el instrumento legal e institucional, consistente en un conjunto de principios doctrinarios que conforman las aspiraciones sociales y gubernamentales, en lo que se refiere a la reglamentación del uso, control, protección y conservación de los sistemas ambientales.

De ahí que, la educación ambiental como proceso de adquisición y formación de valores, en relación con la conservación y transformación del medioambiente, se convierte en un instrumento fundamental para generar conocimientos, actitudes y comportamientos, orientados a un desarrollo local sostenible, entendido como el conjunto de interrelaciones que establece el hombre con su entorno natural y social, de

manera que autogestione y garantice, además de su supervivencia, la continuidad y uso racional de los bienes y servicios derivados del patrimonio natural y cultural.

Por esto es necesario implementar una estrategia didáctica que no se enmarque únicamente a transmitir conocimientos ambientales, sino que pueda responder a los objetivos del plan de acciones los que se concretan en:

1. Cognitivos: Introduciendo conocimientos ambientales a los estudiantes desde los primeros grados.
2. Volitivos: contribuyendo a la formación de los valores ambientales, los que se orientan hacia la expresión de actitudes de conservación y protección del medioambiente y de los problemas conexos.
3. De acción o motriz: fomentando la participación de los estudiantes en la intervención comunitaria. O sea, el cambio de las actitudes hacia el manejo del medio.

RESULTADOS

Se elabora una estrategia didáctica que tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- Diagnóstico ambiental del currículo.
- La identificación y determinación de los nodos ambientales interdisciplinarios
- Adaptación y/o elaboración de matrices o medios tiflotécnicos.
- Estimulación de los analizadores conservados.
- Establecimiento de un sistema de comunicación adecuado para el cumplimiento de los objetivos propuestos
- Desarrollo del lenguaje.
- Concreción de las acciones didácticas y pedagógicas en dependencia de las particularidades de los sujetos de educación.

Contempla además recomendaciones precisas sobre diferentes temas ambientales que tienen en cuenta las particularidades y necesidades educativas de estos escolares, encaminadas al tratamiento de la educación ambiental como herramienta para la habilitación y rehabilitación de los escolares ciegos. Son estos:

- El amor a la naturaleza y la sociedad en que viven.
- La persona con discapacidad visual como parte del mundo ambiental.
- La independencia personal, económica y social, resultado de la interacción de las personas con discapacidad visual con su ambiente.
- La conservación, ahorro y uso racional de los recursos, en la atención a las personas con discapacidad visual.
- El desarrollo de una cultura ambientalista en los directivos, maestros, profesores y especialistas de la Educación Especial.
- La conservación del patrimonio cultural y el desarrollo del sentido de pertenencia e identidad de las personas con discapacidad visual.
- La comunidad y la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales.
- El ambiente y la vida con calidad de las personas con necesidades educativas especiales.

El tratamiento de estos temas transitará por la orientación que le ofrecen las características de las personas con discapacidad visual de que se trate y servirá para alcanzar el fin y objetivos de la Educación Especial Cubana.

Debe destacarse que esta estrategia se sustenta además en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (CITMA, 2010) pues se elabora teniendo en cuenta las líneas planteadas para el mejoramiento actitudinal. Estas líneas definidas como acciones para el fortalecimiento del proceso formativo, debido a su alcance, demandan un accionar que no implica un cambio en la estructura organizativa de la escuela, de modo que puedan materializarse de modo eficiente en cada centro. Estas son:

1. Evaluar y reorientar los procesos de instrucción y divulgación de las premisas formativas sobre medioambiente, inquiriendo una mayor apropiación de las mismas por parte de los educandos.
2. Ampliar los procesos de superación para los docentes respecto a la formación de actitudes ambientalistas.
3. Implementar mecanismos para asegurar la participación de estudiantes en el proceso de planificación de las actividades educativas sobre medioambiente, sean docentes y/o extradocentes.
4. Lograr que en el desarrollo del proceso educativo se utilice un lenguaje claro, una voz dulce, modulada, describiendo detalladamente y buscando, siempre que sea posible, los objetos naturales o su representación más exacta al introducir algún concepto.
5. Garantizar que los materiales didácticos y tiflotécnicos reúnan las características para ser percibidos a través del tacto por estos estudiantes.
6. Establecer mecanismos para evaluar periódicamente el ambiente social y escolar con la participación de los estudiantes.
7. Propiciar mayor autonomía estudiantil para la toma de decisiones.
8. Fortalecer el funcionamiento de círculos de interés relacionados con el medioambiente.
9. Fortalecer en la escuela como unidad encargada a incentivar y desarrollar la investigación en esta área.

El empleo de los medios de enseñanza tiflotécnicos en el proceso de enseñanza - aprendizaje ha sido un lógico requerimiento didáctico para el logro de los objetivos propuestos, garantizando que en el mismo proceso docente se favorezca la posibilidad de pasar de la contemplación viva a la idea abstracta.

El objetivo de la utilización de estos medios en la clase ha enriquecido y precisado la formación de representaciones de objetos, de los fenómenos del medio circundante y del proceso de solución de las tareas cognoscitivas y ambientales.

La palabra del maestro combinada con el uso de los medios de enseñanza tiflotécnicos ha constituido una importante condición para la comprensión y formación de las conexiones entre objetos y fenómenos de la realidad, lo que facilitó una mayor calidad del proceso de percepción. También contribuyó notablemente al proceso perceptivo de

la realidad y a la comprensión del contenido, la utilización de varios analizadores o sistemas sensoriales.

En tal sentido, las actividades que se generaron y aplicaron a lo largo de dos cursos escolares (2016-2017 y 2017-.2018) en la Escuela Especial 14 de junio, provincia Guantánamo, potenciaron la participación activa del estudiante en la transformación de sus actitudes, al articular el aprendizaje significativo adquirido en el proceso de interacción con los educadores y trabajadores de la institución, su grupo estudiantil y la comunidad que rodea la escuela y donde viven.

Se evidenció la utilidad y el valor didáctico de los medios de enseñanza tiflotécnicos en la educación y desarrollo de habilidades y destrezas con respectos al medio ambiente, así como la formación, enriquecimiento y precisión de las representaciones de un objeto o fenómeno determinado del medio circundante y la solución de cualquier tarea cognoscitiva parcial.

Una importante influencia en el desarrollo de los escolares lo tuvieron aquellas actividades que estimulan la utilización y desarrollo de los analizadores conservados pues estos perciben el mundo principalmente a través de sensaciones táctil, cinestésicas y posteriormente a través del oído. Por ello la exploración táctil coordinadamente con la auditiva integra la percepción del mundo que elabora el escolar invidente.

Demostrándose que un adecuado trabajo en este sentido repercute en otros aspectos del desarrollo general del escolar, aumenta su autoestima, favorece su desarrollo psicomotor, posibilita el acceso a actividades socioculturales y además los prepara para su inclusión social de forma independiente.

Se significa el grado elevado de reorientación alcanzado de sus actitudes de acuerdo a los conocimientos adquiridos, las cuales regulan su conducta en relación con el medio que los rodea.

CONCLUSIONES

La relación entre el hombre y la naturaleza constituye una condición básica e indispensable para la existencia y desarrollo de la sociedad que, según el carácter de esta relación, sea planificada o arbitraria, consciente o irresponsable, racional o irracional, así se comportará el porvenir del medioambiente, y con este el de la propia humanidad.

En la Educación Especial, la educación ambiental es interpretada como un proceso de socialización a través del cual una persona con necesidades educativas especiales asimila y aprende conocimientos del mundo que la rodea, desarrolla una serie de habilidades y se apropia de los valores que garanticen una actitud positiva ante el entorno. En las personas con deficiencia visual, es necesario convertir el ambiente en un espacio de participación, que fomente la eliminación de barreras y favorezca la aceptación de las diferencias, requiere además de la utilización de los medios tiflotécnicos y de recomendaciones metodológicas específicas que ayudarán al docente en su quehacer pedagógico.

La sociedad de hoy requiere de un ser social nuevo, comprometido con el futuro, con la continuidad de la especie humana y la naturaleza. De este modo, los que planean la

educación deben no sólo reflexionar sobre la educación en sí misma, sino sobre su papel en el contexto social.

REFERENCIAS

Acosta, A., Carmen, M. y Chassagnes, O. (2004). Medición de la actividad científica y tecnológica: Aproximación para la evaluación en Cetros de I+D. *Tecnología y Sociedad*, *2*(2),152.

Borges Rodríguez, S. (2016). Pedagogía Especial e Inclusión Educativa. En *La Pedagogía Especial. Sus Fundamentos Generales* (pp. 11- 28). Ministerio de Educación, Cuba.

Bosque, S. R. (2013). *Educación ambiental en el currículo escolar de Cuba.* Recuperado de http://gea.ucpejv.rimed.cu .

CITMA (2010- 2015). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental*. CIGEA, Cuba.

Gayle Morejón, A. (2002). De la concepción del currículo a la práctica escolar. *Educación y Diversidad: aristas e implicaciones*. Soporte electrónico.

McPherson Sayú, M. (2004). *La dimensión ambiental en la formación inicial de docentes en Cuba. Una estrategia metodológica para su incorporación* (tesis doctoral inédita). La Habana.

Morales, M. y Berrocal, M. (2003). *Tiflotecnología y Material Tiflotécnico.* I Congreso Virtual INTEREDVISAL sobre Intervención Educativa y Discapacidad Visual. ONCE, España.

Partido Comunista de Cuba (2012). *VI Congreso del PCC. Información sobre el resultado del debate de los Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución*. La Habana: Editora Política.

Saénz Tirso, W. (2004). Ingenierización e innovación tecnológica. *Tecnología y Sociedad, 2*(1), 79.

Santos Abreu, I. (2002). *Estrategia de formación continuada en educación ambiental para docentes* (tesis doctoral inédita). ISP Félix Varela, Villa Clara.

LA TAREA VIDA. EXPRESIÓN DE DERECHO AMBIENTAL EN CUBA

THE HOMEWORK LIFE. EXPRESSION OF ENVIRONMENTAL LAW IN CUBA

Ángel Romero Cala

Virgelia Cala Leyva virgeliacl@cug.co.cu

Niurvis Torres Alcolea niurvis.torres@gtm.com.cu

RESUMEN

En la actualidad, el acelerado cambio climático se identifica como una de las más importantes preocupaciones de la humanidad, tomando auge en los últimos años su relación con la intensificación de numerosos problemas a todas las escalas, que afectan a la sociedad de forma cada vez más nefasta. Teniendo en cuenta este fenómeno se elabora el Plan de estado para el enfrentamiento al cambio climático conocido como Tarea Vida. Sin embargo, la aplicación de la política ambiental en cada país está requerida de una base jurídica, administrativa y organizativa que permita su instrumentación, así como la realización de una gestión integral e integrada del ambiente. Es por ello que el presente trabajo tiene como objetivo esencial explicar los fundamentos jurídicos de la Tarea Vida como una máxima expresión del Derecho Ambiental en la isla.

PALABRAS CLAVE: Derecho ambiental, cambio climático, Tarea Vida, educación ambiental.

ABSTRACT

Currently, accelerated climate change is identified as one of the most important concerns of humanity, booming in recent years its relationship with the intensification of several problems at all scales, affecting society more disastrously each time. Taking into account this phenomenon the State Plan for the confrontation to the climatic change, well-known as ¨Life Task¨ is elaborated. However, the environmental politics' application in each country is required of a juridical, administrative and organizational base that allows its instrumentation, as well as the realization of an integral and integrated administration of the atmosphere. For that reason, the present work has as essential objective to explain the juridical foundations of the Task Life like a maximum expression of the Environmental Low in the Island.

KEY WORDS: Environmental low, climate change, Task Life, environmental education.

INTRODUCCIÓN

La cuestión ambiental está presente en todas las esferas de la vida, no solo en lo que nosotros llamamos tradicionalmente "la naturaleza" sino en la sociedad, ya que el hombre forma parte del medio ambiente. Desde las doctrinas económicas hasta plataformas políticas, el análisis de los problemas ambientales transita hoy - entre otras esferas- por lo cultural, lo educacional y sobre todo, por lo científico. Esto ha tomado una especial connotación desde el siglo pasado pues se ha evidenciado que el ser humano ha tenido y tiene una gran responsabilidad ante el deterioro ambiental, de ahí que un número considerable de estados hayan tomado conciencia de ello y a través de

acciones en países específicos, como otras de carácter regional e internacional, hayan hecho surgir un tipo de legislación específica - la ambiental.

El cambio climático viene agravando y agravará en el futuro, los problemas ambientales acumulados en el país, convirtiéndose paulatinamente en un factor determinante del desarrollo sostenible. Es preocupación de las ciencias exactas, naturales y sociales el estudio y solución de los serios problemas que enfrenta hoy día la humanidad en cuanto a la protección del entorno socio-natural, lo que obliga a abordar profundamente este tema no solo en lo multidisciplinario sino también en lo transdisciplinario.

La condición de Cuba de ser un archipiélago y su ubicación geográfica en el mar Caribe, la hace altamente vulnerable a los eventos asociados a la variabilidad climática, con gran incidencia en sectores económicos como la agricultura y el turismo, sobre los aspectos sociales como la salud y la ubicación de los principales asentamientos urbanos en la zona costera, a lo que habría que agregar la alta fragilidad de los recursos naturales y ecosistemas Los estudios científicos realizados en Cuba patentizan que el clima en el archipiélago es cada vez más cálido, se ha intensificado la actividad ciclónica, a consecuencia de la elevación de los niveles del mar por huracanes y otros eventos meteorológicos se han producido importantes inundaciones costeras que auguran un futuro de pérdida lentamente de la superficie emergida del país en zonas costeras muy bajas y un proceso de salinización de los acuíferos subterráneos abiertos al mar por el avance de la “cuña salina”.

Por tanto, todo estudio que implique la conservación de la diversidad biológica, debe realizarse convocando a las ciencias que más implicadas estén con el tema específico de que se trate, por lo que no es de extrañar que con temas sociológicos, jurídicos o políticos se conjuguen a su vez aspectos geográficos, geológicos, químicos y/o biológicos.

La aplicación de la política ambiental en cada país está requerida de una base jurídica, administrativa y organizativa que permita su instrumentación, así como la realización de una gestión integral e integrada del ambiente. El presente trabajo tiene como objetivo esencial explicar los fundamentos jurídicos de la Tarea Vida como expresión del Derecho Ambiental en Cuba.

Los Estados, haciendo frente a los efectos de los daños acumulados llevados a cabo contra la diversidad biológica, la naturaleza y el medio ambiente, asumieron compromisos en convenciones y reuniones internacionales dirigidas a la conservación de la diversidad biológica que, traducidos en instrumentos jurídicos internacionales y nacionales, reflejaron la existencia de un nuevo Derecho. Este Derecho que desborda la protección que otras ramas del ordenamiento jurídico brindan a los intereses económicos, patrimoniales e individuales de los hombres, y que dirige su tutela jurídica a la conservación de la vida de todas las especies, como presupuesto insoslayable para la existencia del hombre mismo, sobre la base del conocimiento y del respeto de las leyes naturales, su aprovechamiento en el desarrollo económico y social sostenible, y la construcción de principios jurídicos que eviten cualquier visión antropocentrista que distorsione la defensa objetiva, sincera y apasionada de la diversidad biológica.

El Derecho Ambiental, cobra vida a partir de la Conferencia Mundial sobre Medio Humano llevado a cabo en Estocolmo (1972), a partir de allí la comunidad internacional

y nacional con énfasis en las personas que ejercen la ardua tarea de legislar, se comienza a apreciar que la eficacia de la norma jurídica que aborde la problemática ambiental está determinada fundamentalmente, por la capacidad que tenga la misma de abordar con carácter sintético cada recurso o componente que pretenda conservar.

Se precisa, por tanto, una nueva conceptualización para el Derecho Ambiental con enfoques holísticos y de omnicomprensión de los elementos tanto humanos como de la diversidad biológica, lo cual debe partir de su propia definición y de una reformulación de sus principios.

Respecto al Derecho Ambiental, se han enunciado diferentes definiciones, analizadas desde diferentes puntos de vistas.

Brañes (1994), partiendo de la norma jurídica, lo ha definido como el conjunto de normas jurídicas, que regulan las conductas humanas que pueden influir de manera relevante en los procesos de interacción que tiene lugar entre los sistemas de los organismos vivos (bióticos) y sus sistemas de ambiente (abióticos) mediante la generación de efectos, de los que se esperan una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos.

Por otra parte, en la Serie de Documentos sobre Derechos Ambiental No. 3, la definición desborda los límites del positivismo jurídico y se adentra en el cuerpo del Derecho Ambiental y lo define como "el complejo identificable de elementos teóricos y prácticos de orden doctrinal, legal y jurisprudencia desarrollados en torno a la globalidad de los fenómenos de creación, aplicación e interpretación de la legislación ambiental.

En tanto Caraballo (2002) hace alusión a que es el conjunto Interrelacionados de principios, doctrinas y prácticas Jurídicas, que encuentran su expresión y son la base de las normas e Instrumentos legales dirigidos todos a la conservación de la diversidad biológica.

El autor lo centra en la conservación de la diversidad biológica, al valorar altamente que el hombre debe trabajar por conservar el medio ambiente para y por conservar la vida, pues sin la existencia del resto de los componentes de la diversidad biológica, es imposible la vida del hombre. Al reconocer este objeto al lado de otros factores como elemento particular de esta rama jurídica, le reconoce su carácter de disciplina autónoma.

A su vez, advierte que una norma jurídica de Derecho Ambiental, debe ser portadora de los principios que lo gobiernan; de esta forma se elimina el gigantismo en la concepción de la Legislación Ambiental, al reconocer las normas que realmente lo son y dejar en otras ciencias jurídicas aquellas que le corresponden por sus principios u objeto de tutela, reafirmando el hecho de que el Derecho Ambiental coexiste con ei resto de las ramas del Derecho, se apoya en ellas para el logro de una mejor eficiencia, pero no sustituye el uno a las otras

Las definiciones expuestas permiten analizar la eficacia de la norma jurídica ambiental. No basta con que se proteja un elemento del medio ambiente para que se considere como una norma de derecho ambiental, la misma debe ser portadora de los principios doctrinales que aseguren su eficacia, un tratamiento sintético del objeto de protección

que consideren en todas su extensión y complejidad las interrelaciones internas y externas del bien protegido, sin perder de vista que ningún sistema en la naturaleza es cerrado, sino que contiene otros más simples y forman parte a su vez de sistemas más complejos.

De vital importancia son los principios generales del Derecho Ambiental, los que están previstos en el artículo 4 de la Ley 81 denominada Ley del Medio Ambiente y que se comentan en el epígrafe 4 del Capítulo I del libro de texto “Derecho Ambiental Cubano”.

Los principios generales que dirigen la labor del Derecho Ambiental

a) El disfrute a un medio ambiente sano es un derecho fundamental de cada hombre y mujer.
b) La conservación del medio ambiente es un deber de todas las personas naturales y jurídicas.
c) La prioridad de la prevención frente al peligro de daño grave e irreversible al medio ambiente.
d) El derecho de cada ciudadano a tener acceso a la información disponible sobre medio ambiente.
e) La dimensión ambiental debe ser tenida en cuenta en todas las estrategias, programas, proyectos y planes de desarrollo.
f) La educación ambiental debe tener un enfoque interdisciplinario y sistémico del medio ambiente, dirigido a todos los sectores sociales y grupos de edades, con especial énfasis en los tomadores de decisiones y en niños, adolescentes y jóvenes.
g) La gestión ambiental debe involucrar a todos los órganos y organismos, sean públicos o privados, a las organizaciones sociales y los ciudadanos.
h) La obligatoriedad del conocimiento público y la consulta a la ciudadanía sobre las decisiones y actuaciones que, de una forma u otra, tengan incidencia ambiental.
i) El derecho de todo ciudadano de contar con las posibilidades y mecanismos legales apropiados que le permitan accionar en la vía jurisdiccional o administrativa para exigir el cumplimiento de las leyes y demás disposiciones de obligatorio cumplimiento en materia ambiental.

Marco legal de la política ambiental en Cuba

Con la promulgación de la constitución de la República de Cuba de 24 de febrero de 1976, se introduce por vez primera el tema ambiental, de forma oficial, en el contexto cubano.

La Ley 1323, de 30 de noviembre de 1976, “Ley de Organización de la Administración Centra del Estado”, atribuyó al Comité Estatal de Ciencia y Técnica el establecimiento, la dirección y el control del Sistema Nacional de Protección del medio ambiente y el uso de los Recursos naturales y por acuerdo del consejo de ministros de igual fecha, se crea la Comisión Nacional de protección del Medio Ambiente y Conservación de los Recursos Naturales cuyas funciones son aprobadas por Acuerdo del Consejo de

Ministros de fecha 24 de octubre de 1979, el cual constituye el primer antecedente en materia de institucionalización de la esfera ambiental en nuestro país.

En 1994, se creó el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, el cual fue designado, entre otras funciones, para que pusiera en práctica la política ambiental refrendada en la Constitución, siendo necesario para ello el establecimiento de grandes lineamientos, con planes específicos, los que evidentemente generan programas o proyectos.

El Decreto – Ley No. 147, de 21 de abril de 1994, “De la Organización de la Administración Central del Estado”, el cual dispuso la extinción de la Comisión Nacional de Protección del Medio Ambiente y uso racional de los recursos naturales, cuyas atribuciones y funciones fueron transferidas al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, creado por la propia legislación y que sustituyó a la hasta entonces Academia de Ciencias de Cuba en el sistema de los órganos de la Administración Central del Estado.

La promulgación de la Ley No. 81 del 11 de julio de 1997 que se denomina “Ley del Medio Ambiente” la cual tiene como propósito esencial el establecer los principios que rigen la política ambiental y las normas básicas para regular la gestión ambiental del Estado y las acciones de los ciudadanos y la sociedad en general, a fin de proteger el medio ambiente y contribuir a alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible del país.

Esta Ley ha dejado resuelta esta problemática, al establecer en su título segundo el marco institucional del medio ambiente cubano. Esta legislación dispone las atribuciones que corresponden tanto a los organismos de la administración central del estado como a los órganos locales del Poder Popular, buscando la integración de los principios básicos, que deben regir la concepción de un sistema institucional ambiental que pretenda ser, no sólo eficiente, sino también eficaz. Además, quedan delimitadas las atribuciones y funciones del ministerio de ciencia, tecnología y medio ambiente como rector en materia ambiental, permitiendo alcanzar un nivel superior en la nitidez del diseño de este sistema.

La creación de otro grupo de instituciones ha permitido incorporar nuevas funciones a la acción de este ministerio, muchas de ellas con un fuerte peso específico en la protección de la diversidad biológica y en la aplicación de los instrumentos de gestión. La existencia de los Centros de Gestión Ambiental, de Inspección y Control Ambiental, de información, Divulgación y Educación Ambiental, como también áreas Protegidas han resultado importantes pasos de avance en este sentido, al igual que la creación del centro nacional de Biodiversidad, el que adscripto al Instituto de Ecología y Sistemática, ha ido a la búsqueda de la especialización académica en este tema.

En la nueva constitución aprobada el 24 de febrero del año 2019 se ratifica el tema ambiental. Así, el artículo 11, inciso b) se refiere a que el Estado ejerce su soberanía sobre el medio ambiente y los recursos naturales del país y de igual forma el inciso c) sobre los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, del lecho y de las aguas suprayacentes a este, y el subsuelo del mar de la zona económica exclusiva de la República, en la extensión que fija la ley, de conformidad con el Derecho Internacional.

En el artículo 16, inciso f) se expresa que el Estado promueve la protección y conservación del medio ambiente y el enfrentamiento al cambio climático, que amenaza la sobrevivencia de la especie humana, sobre la base del reconocimiento de responsabilidades comunes, pero diferenciadas; el establecimiento de un orden económico internacional justo y equitativo y la erradicación de los patrones irracionales de producción y consumo. Asimismo, el artículo 75 se refiere a que todas las personas tienen derecho a disfrutar de un medio ambiente sano y equilibrado.

El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo sostenible de la economía y la sociedad para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras.

En su artículo 90, inciso j) se hace alusión a los deberes de los ciudadanos con relación al medio ambiente y se expresa como un deber insoslayable el proteger los recursos naturales, la flora y la fauna y velar por la conservación de un medio ambiente sano.

Tomando en consideración los efectos negativos actuales y futuros del cambio climático para el país los cuales han sido ratificados por los resultados científico-tecnológicos obtenidos; y las orientaciones emitidas por el General de Ejército desde el 2006 a la fecha; el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) realizó una propuesta actualizada para el enfrentamiento al cambio climático. La propuesta estuvo inspirada en el pensamiento del líder histórico de la Revolución cubana Fidel Castro Ruz, cuando en la Cumbre de La Tierra en Río de Janeiro, el 12 de junio de 1992 expresó: “…Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre…” (p. 15).

Asimismo, en el Plan Nacional de desarrollo económico y social hasta el 2030, en el Eje estratégico correspondiente a los Recursos Naturales y Medio Ambiente se establece como objetivo el reorientar y fortalecer la educación e información ambiental hacia el desarrollo sostenible, en todos los niveles de enseñanza del país y los medios de comunicación, de manera armónica sistemática y coherente, incorporando a toda la sociedad.

En el mes de septiembre de 2015 la Asamblea General de las Naciones Unidas aprueba la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la cual implanta un enfoque transformador hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron.

En este importante documento se establecen los objetivos de desarrollo sostenible como a continuación se exponen:

1.-Fin de la pobreza.

2.-Hambre cero.

3.-Salud y bienestar.

4.-Educación de calidad.

5.-Igualdad de género.

6.-Agua limpia y saneamiento.

7.-Energía asequible y no contaminante.

8.-Trabajo decente y crecimiento económico.

9.-Industria innovación e infraestructura.

10.-Reducción de las desigualdades.

11.-Ciudades y comunidades sostenibles.

12.-Producción y consumos responsables.

13.-Acción por el clima.

14.-Vida submarina

15.-Vida de ecosistemas terrestres.

16.-Paz, justicia e instituciones sólidas.

17.-Alianza para lograr los objetivos.

Como se puede apreciar el objetivo 13 está relacionado con la adopción de medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. En este acápite del referido documento se hace alusión a las metas a cumplir para el logro exitoso del objetivo.

13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.

13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.

13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

13.a Cumplir el compromiso de los países desarrollados que son partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de logra.

Es de particular interés en el presente trabajo, la número 13.3 dedicada al mejoramiento de la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

Sustentadas en los fundamentos jurídicos del Derecho Ambiental tanto a nivel internacional como nacional, se elabora en 2017 el Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático en la República de Cuba más conocida como Tarea Vida, aprobada por el consejo de Ministros el 25 de abril de 2017.

En el Tabloide Universidad para todos. Curso Cambio climático, Parte 2 (2008) se define el cambio climático como toda variación del clima a lo largo del tiempo, por efecto de la variabilidad natural del clima o como resultado de las actividades humanas.

Entre las razones que se explicitan para la elaboración y ejecución del Plan de Estado se encuentra el asegurar e implementar la base jurídica necesaria, con la mayor jerarquía, que sustente este Plan y hacerlas cumplir. El CITMA informará

periódicamente los resultados de las acciones de supervisión y control que se realicen, así como explicar y hacer conciencia sobre este serio fenómeno y sus consecuencias, tanto para la economía del país como para las zonas costeras.

El Plan de Estado está conformado por 5 acciones estratégicas y 11 tareas. Constituye una propuesta integral, en la que se presenta la identificación de zonas y lugares priorizados, sus afectaciones y las acciones a acometer, la que puede ser enriquecida durante su desarrollo e implementación.

La tarea 2 del Plan de Estado referido hace alusión a la implementación de las normas jurídicas necesarias para respaldar la ejecución del Plan de Estado; así como asegurar su estricto cumplimiento, con particular atención en las medidas encaminadas a reducir la vulnerabilidad del patrimonio construido, priorizando los asentamientos costeros amenazados.

En tal sentido se hace imprescindible realizar acciones para la educación de niños, adolescentes, jóvenes y adultos en relación con la plataforma jurídica que sustenta la protección del medio ambiente, la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático a través de actividades docentes y de extensión universitaria en las institucionales educacionales del país incluyendo las universidades.

De esta manera, es una política la elaboración la estrategia medioambiental así como la salida de la estrategia curricular del medio ambiente en las actividades que se desarrollan en estas instituciones con un sustento jurídico con énfasis en el Derecho Ambiental.

En relación con este particular Merino (2008) hace una propuesta de contenidos que resulta muy orientadora a la hora de llevar a cabo el proceso de educación ambiental. Dentro de estos contenidos la autora destaca la preparación para el conocimiento y ejercicio del derecho ambiental.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expresado la Estrategia Curricular relacionada con el medio ambiente en la Universidad establece como objetivo esencial alcanzar niveles cualitativamente superiores en la formación integral de los estudiantes, con énfasis en la educación ambiental de los estudiantes universitarios para el cuidado y preservación del medio ambiente.

Esta dimensión introducida integralmente en todo el sistema educativo debe estar dirigida a la adquisición y generación de conocimientos, al desarrollo de hábitos, habilidades, cambios de comportamientos y formación de valores hacia nuevas formas de relación de los seres humanos con la Naturaleza, de estos entre sí y con el resto de la Sociedad.

Criterios de medida:

1. Se consolida la labor educativa, político ideológico y medio ambiental, en las carreras universitarias y en las residencias estudiantiles.
2. Se logra una adecuada instrumentación de los Planes de Estudio E, aprobados por las comisiones nacionales de carreras, se introducen en todas aquellas asignaturas que lo propician el enfoque ambiental.

3. Se trabaja con prioridad en el dominio por los docentes de la formación medio ambiental en los diferentes modelos de formación, con énfasis en la modalidad semipresencial.
4. La Cátedra de estudios de Medio Ambiente participa activamente en el seguimiento y control de la salida ambiental curricular y extracurricular en todas las actividades educativas y de postgrado, en correspondencia con las prioridades establecidas para la etapa.
5. Todas las carreras tienen establecido un sistema de autoevaluaciones y planes de mejora que incluyen de manera determinante la variable ambiental que conducen gradualmente a niveles superiores de acreditación.
6. Se consolida la Red de comunicación ambiental a nivel institucional, territorial nacional e internacional.

Las ideas referidas alcanzan su expresión en la Actualización de los lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021 aprobados en el séptimo congreso del Partido en abril de 2016 y por la asamblea nacional del Poder Popular en Julio de 2016. En el lineamiento 107 se refiere a acelerar la implantación de las directivas y de los programas de ciencia, tecnología e innovación, dirigidos al enfrentamiento del cambio climático, por todos los organismos y entidades, integrando todo ello a las políticas territoriales y sectoriales, con prioridad en los sectores agropecuario, hidráulico y de la salud y elevar la información y capacitación que contribuya a objetivizar la percepción de riesgo a escala de toda la sociedad.

En el trabajo se ha realizado una sistematización de conocimientos que permiten reflejar la relación Derecho Ambiental-Tarea Vida – Educación Ambiental de las nuevas generaciones donde la Universidad tiene un papel esencial, de ahí la inclusión en esta relación de la estrategia de formación medioambiental.Todos estos elementos confirman la imperiosa necesidad de prestar cuidadosa atención al cumplimiento de cada una de las acciones a desarrollar para el trabajo de la educación ambiental no sólo en la universidad sino en los demás niveles educativos.

CONCLUSIONES

Los análisis realizados hasta el presente permiten concluir planteando que la utilización irracional de los logros científico-técnicos siguiendo modelos económicos basados en el más feroz mercantilismo, afectó la viabilidad de la vida del hombre sobre la Tierra. Esto trajo como consecuencia una toma de conciencia internacional sobre el tema y la congregación de los Estados para asumir compromisos en convenciones y reuniones internacionales dirigidas a la conservación de la diversidad biológica que, traducidos en instrumentos jurídicos internacionales y nacionales, reflejaron la existencia de un nuevo Derecho, el Derecho Ambiental que tiene como objetividad genérica la de proteger el medio ambiente y consecuentemente la vida.

La Tarea Vida tiene su máxima expresión en las normas jurídicas establecidas por el Derecho Ambiental tanto a nivel nacional como internacional.

La estrategia curricular medioambiental en la Universidad se sustenta en las disposiciones jurídicas del Derecho Ambiental, así como en la Tarea Vida como Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático.

REFERENCIAS

Asamblea General de Naciones Unidas (ONU, 2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe.* Recuperado de www.un.org/sustainabledevelopment/es

Asamblea General de Naciones Unidas (ONU, 2016). Resolución 70/1.*Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.* Recuperado de www.un.org/sustainabledevelopment/es

Brañes, R. (1994). *Manual de Derecho Ambiental.* México. Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, fondo de Cultura Económica.

Caraballo Maqueira, L. (2002). *Derecho Ambiental, un instrumento de gestión eficaz para la conservación de la diversidad biológica* (tesis doctoral inédita). Universidad de La Habana. La Habana.

Castro Ruz, F. (1992). *Discurso pronunciado en la Cumbre de Río*.

Constitución de la República de Cuba (2019). La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba.

Geigel Lope-Bello, N. (2011). *Ambiente, Educación Ambiental y Derecho.* Artículo en CD de la carrera de Derecho.

Ley 81 del Medio Ambiente (1997). La Habana.

Merino Gómez, T. (2008). *La educación ambiental vista desde la concepción pedagógica de la institución escolar.* Material de Estudio, ISP “Enrique José Varona”. La Habana.

Ministerio de Ciencias Tecnología y Medio Ambiente. CITMA. (2017). *Enfrentamiento al Cambio Climático en la República de Cuba: Tarea Vida.* Cuba.

Ministerio de Educación Superior (MES, 2012). *Estrategia de formación ambiental.* Curso 2012-2013.

PNUMA (1995). *Serie de Documentos Legislativos sobre Derecho Ambiental*.

Tabloide Universidad para todos (2008). *Curso Cambio climático*. Parte 2. Suplemento especial.

Viamontes Guilbeaux, E., Fernández-Rubio Legrá, A., Hernández Torres, V., Rey Santos, O., Caraballo Maqueira, L., McCormack Bequer, M y Cruz Sardiñas, T. (2000). *Derecho ambiental cubano.* La Habana: Félix Varela.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL, UNA MIRADA SOCIOCULTURAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN COMUNIDADES GUANTANAMERAS

ENVIRONMENTAL EDUCATION, A SOCIOCULTURAL LOOK FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN GUANTANAMERAS COMMUNITIES

Arelis Rodríguez Potrillé arelisrp@cug.co.cu

Deymiselis Baró Hodelín deymiselis@cug.co.cu

RESUMEN

Se aborda la educación ambiental y el desarrollo sostenible en las comunidades desde una mirada sociocultural para elaborar acciones, desde la óptica del desarrollo local sostenible y fortalecer la educación ambiental de los residentes en comunidades suburbanas de Guantánamo. Se utilizó una metodología desde la perspectiva del trabajo comunitario y la Educación Popular, buscando la participación de todos los implicados en la solución de los problemas. La caracterización de las comunidades y los problemas ambientales existentes permitieron proponer acciones comunitarias para la Educación Ambiental de los pobladores y el desarrollo local sostenible. Estas acciones responden a necesidades de la comunidad y a las características de los pobladores, permitiendo la participación activa de los mismos en la solución de los problemas ambientales existentes.

PALABRAS CLAVE: Educación ambiental, desarrollo sostenible, educación popular.

ABSTRACT

Environmental education and sustainable development in the communities are addressed from a sociocultural perspective to elaborate actions, from the perspective of sustainable local development and to strengthen the environmental education of the residents of the suburban communities of Guantánamo. A methodology was used from the perspective of community work and Popular Education, seeking the participation of all those involved in solving the problems. The characterization of the communities and the existing environmental problems allowed proposing community actions for the Environmental Education of the inhabitants and the sustainable local development. These actions respond to the needs of the community and the characteristics of the inhabitants, allowing the active participation of the same in the solution of the existing environmental problems.

KEY WORDS: Environmental education, sustainable development, popular education.

INTRODUCCIÓN

Los problemas que en la actualidad afectan al medio ambiente causan preocupaciones en toda la humanidad y cada vez es más grande el número de personas, instituciones y de Estados que se pronuncian por buscar soluciones viables y duraderas, es por ello que se hace necesario adoptar enfoques, estrategias, acciones, medidas e iniciativas inmediatas, tanto nacionales como internacionales dirigidas a este fin.

La agudización de la destrucción del medio ambiente se manifiesta desde hace décadas y adquiere un carácter global a partir de la segunda mitad del siglo XX e inicios del presente siglo, fundamentalmente por la intensificación de la actuación del hombre

que ha hecho una utilización irracional de la ciencia y la tecnología, de los recursos naturales y que no ha logrado una verdadera integración económica social y ambiental, como requerimientos para un desarrollo sostenible.

Es por ello que resulta evidente la amenaza de la supervivencia de la humanidad y, por tanto, la importancia de hacer un esfuerzo por crear un nuevo paradigma de comunicación con la naturaleza, todo lo cual justifica la necesidad de la Educación Ambiental como premisa para la toma de conciencia de los graves problemas que enfrentamos y para la búsqueda colectiva de soluciones a esos problemas.

Con el auge de los movimientos ambientalistas a nivel mundial, toma una connotación más política, revolucionaria y educativa la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro, Brasil, en junio de 1992, considerada como Conferencia histórica de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente (Tabloide. Introducción al conocimiento del Medio Ambiente, s./f.). Veinte años después la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río +20) fue también una oportunidad para mirar hacia el mundo que queremos tener en 20 años. "Es una nueva oportunidad para pensar de manera global a fin de que todos podemos actuar a nivel local para asegurar nuestro futuro común" (Redacción Digital Rebelde, 2013).

El tema ha sido abordado por otros autores para determinadas comunidades del territorio, tal es el caso de Rubio Méndez (2004)[1] ; así como Jay y Rivera, (2006); Bosil Henríquez (2008) y Durán de la Cruz (2012)[2].

La educación ambiental es pues, indispensable para modificar actitudes. La adquisición de nuevos conocimientos y el desarrollo de hábitos de convivencia social deben contribuir a la protección del medio ambiente y deben desempeñar una función muy importante en el logro del desarrollo sostenible dado el creciente deterioro a que está sometido el planeta donde el hombre ha desarrollado estilos de vida incompatibles con la naturaleza.

Como un modesto aporte para contribuir a estos fines se desarrolla este trabajo en varios consejos populares, donde las observaciones realizadas desde el punto de vista medio ambiental, motivaron a la autora a profundizar en los factores que contribuyen al deterioro del medio ambiente, al existir una problemática que impacta de manera negativa a los pobladores, por la presencia de zanjas sin canalizar, microvertederos generados por la población, ríos contaminados por las descargas de las viviendas, infestaciones del mosquito, múltiples salideros de agua y aguas albañales, crianza de animales de corral (aves, cerdos, caballos…) dentro de patios y hogares, solares con enyerbamiento, materiales de construcción en portales y patios, sonidos estridentes provocados por música de vecinos, etc .

El tema es de gran importancia, si se toma en consideración los problemas ambientales vinculados con el creciente deterioro, lo que hace imprescindibles que todos los vecinos

[1] Trabajos investigativos de estudiantes guantanameros del curso diurno de la carrera Estudios Socioculturales en el Proyecto Desarrollo Sociocultural en la comunidad Jaibo, dirigida por el M.Sc David Rubio Méndez (2004).

[2]Abordan problemáticas ambientales y proponen acciones para el desarrollo de la educación ambiental en comunidades rurales. Todas se encuentran registradas en el Archivo documental de la carrera Estudios Socioculturales.

y factores de las comunidades eleven sus conocimientos acerca de la educación ambiental ya que constituye una herramienta para propiciar un cambio de actitud hacia el medio ambiente en el entorno. Esto nos condujo a declarar como problema científico: ¿Cómo fortalecer la educación ambiental de los pobladores en comunidades suburbanas? Y se estableció como objetivo: elaborar acciones, desde la óptica del desarrollo sostenible de la localidad, para fortalecer la educación ambiental de los pobladores en comunidades suburbanas de Guantánamo.

Para la caracterización de las comunidades y la propuesta de acciones de educación ambiental, se tendrán en cuenta los siguientes indicadores:

1. Conocimientos sobre Educación Ambiental que poseen los residentes en la comunidad.

2. Situación higiénico - sanitaria de la comunidad.

3. Medidas y acciones para la conservación del entorno.

4. Comportamiento social en relación con el medio ambiente.

La investigación se apoya en la teoría del funcionalismo estructuralista de Talcott Parsons, para referirse al sistema social donde interactúan los grupos humanos, sus motivaciones y expectativas, marcadas por las normas y valores sociales que están establecidas para el mejoramiento en el orden social.

Para desarrollar la investigación se utilizan métodos y técnicas para la obtención y procesamiento de la información necesaria, los que permiten la caracterización de la comunidad, la elaboración de los referentes teóricos de la investigación y la propuesta de acciones que contribuyan a la Educación Ambiental de los residentes en la comunidad, Entre ellos podemos señalar método histórico y lógico, análisis y síntesis, observación entre otros.

Consideraciones teóricas

La educación ambiental es un proceso dinámico y participativo, que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática ambiental tanto a nivel general (mundial), como a nivel específico (medio donde vive); busca identificar las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno (medio ambiente) y el hombre, así como también se preocupa por promover una relación armónica entre el medio natural y las actividades antropogénicas a través del desarrollo sostenible, todo esto con el fin de garantizar el sostenimiento y calidad de las generaciones actuales y futuras.

La Educación Ambiental, desde el punto de vista externo deberá ser asumida y organizada por todos los actores: la escuela, las instituciones sociales, las organizaciones, la comunidad y encaminar su labor a la interacción social a través de una fuerte comunicación y participación de toda la gestión socio - cultural - ambiental. De ahí que la educación desde una perspectiva medio ambiental deba estar dirigida hacia la solución de problemas concretos: tomar conciencia de ellos, aclarar sus causas, determinar el medio adecuado para resolverlos y actuar consecuentemente. De esta forma vamos desarrollando nuestros propios valores, construyendo conceptos y

experimentando la conducta que expresan la verdadera incorporación del conocimiento adquirido a nuestra forma de vida.

Esta forma de trabajo nos permite a su vez pensar globalmente y actuar localmente (Carta de Belgrado,1975)[3] para involucrarnos en las cosas comunes de la vida cotidiana, asumir los problemas del barrio y de la comunidad , hacer que individual y colectivamente se sientan afectados por la calidad de la vida de la colectividad, desarrollándose así una cultura ambiental comunitario.

Surgen numerosos conceptos entre los cuales el más aceptado internacionalmente por su carácter más comprensivo es el de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), que define al desarrollo sostenible como

> la estrategia que lleve a mejorar la calidad de vida, sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sostienen, entendiendo por capacidad de carga de un ecosistema la capacidad que tiene para sustentar y mantener al mismo tiempo la productividad, adaptabilidad y capacidad de renovación. (Macedo y Salgado, 2007, p. 23).

Se asume la definición dada en la Ley 81. Ley del Medio Ambiente aprobada por la Asamblea Nacional, que en su capítulo II, sobre conceptos básicos, plantea:

> …la Educación Ambiental es un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en el proceso de adquisición de conocimiento, desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes, así como en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los hombres, y entre estos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible. (Estrategia de Educación y Promoción en Educación Ambiental,1998, p. 43)

Educación Ambiental Formal: Es lo que se materializa por midió de las disciplinas, y actividades concebidas en los planes de estudio, con el fin que dentro de la educación formal se lleve la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos de la educación básica,

Educación Ambiental No Formal: Se implementa paralelamente al currículo. Se hace necesaria la implementación de proyectos de educación ambiental por parte de las diferentes entidades que trabajen con fines ambientales, estos pueden ser jornadas de sensibilización, charlas, celebración de días de importancia ambiental, entre otros.

Desarrollo Sostenible: Transformación productiva para mejorar la calidad de la vida haciendo uso racional del capital humano, natural, físico, financiero y de los patrimonios institucionales y culturales, sin poner en riesgo la satisfacción de las generaciones futuras en el marco de la igualdad social.

---

[3].Según la Carta de Belgrado, los objetivos de la Educación Ambiental a nivel mundial son: ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas; a que adquieran una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, a que adquieran valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente, las habilidades necesarias para resolver los problemas ambientales; a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos; a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

Se asume el concepto dado en el informe de Brundtland (1987) como sigue: “Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades”(Ramírez, 2004, p. 13)[4]

En la investigación se considera, a partir del estudio anterior, analizar también el concepto de “Medio Ambiente”

> como un sistema complejo y dinámico de interacciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que evolucionan a través del proceso histórico de la sociedad, abarca la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico - cultural, lo creado por la humanidad, la propia humanidad, y como elemento de gran importancia las relaciones sociales y culturales. (Tabloide, Introducción al conocimiento del Medio Ambiente, s./f.)

En la actualidad los problemas que afectan al medio ambiente son producto de la actividad del hombre, estos han aumentado conjuntamente con el crecimiento poblacional en las comunidades precisamente este crecimiento provoca un aumento en los grados de contaminación y degradación ambiental que puede estar materializado por la falta de acueducto y alcantarillado, la no existencia de vertederos para depositar los desechos y la tala indiscriminada de árboles para la construcción de viviendas y la obtención de madera con fines comerciales.

Desde la perspectiva del ambientalismo la comunidad constituye una estructura física y administrativa donde se contemplan la participación social y la gestión ambiental, cuya articulación facilita el intercambio de criterio, el reconocimiento mutuo y el desarrollo de un proceso espontáneo de auto educación y adquisición de conocimientos.

Cuando existe interacción social, los signos y símbolos que son objeto de orientación de los actores, adquieren significados comunes que sirven de medio de comunicación para cada individuo, esto propicia a su vez una cultura que es a lo que se le llama sistema social que según Parsons:

> consiste en una pluralidad de actores individuales que interactúan entre sí en una situación que tiene, al menos, un aspecto físico o de medio ambiente, actores motivados por una tendencia a obtener un óptimo de gratificación y cuyas relaciones con sus situaciones están mediadas y definidas por un sistema de símbolos culturalmente estructurados y compartidos. (Ritzer, 1993, p.112)

Talcott Parsons se interesó también por los grandes componentes de los sistemas sociales, tales como las colectividades, las normas y los valores. Sin embargo, en su estudio de sistema social, Parsons adoptó una postura no sólo estructuralista, sino

[4] Comisión del Desarrollo y Medio Ambiente (Comisión Brundtland): Nuestro Futuro Común. citado en Ramírez. 2004 Los términos desarrollo sostenible, desarrollo perdurable y desarrollo sustentable se aplican al desarrollo socioeconómico, y su definición se formalizó por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland (1987), fruto de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada en Asamblea de las Naciones Unidas en 1983. Dicha definición se asumiría en el Principio tercero de la Declaración de Río (1992). Es a partir de este informe cuando se acotó el término inglés sustainable development, y de ahí mismo nació la confusión entre si existe o no diferencia alguna entre los términos desarrollo sostenible y desarrollo sustentable.

también funcionalista. No obstante, considera que el sistema social tiene gran importancia ya que es en él donde están las motivaciones y las expectativas, marcadas por las normas y valores que deben cumplir para mantener el orden social.

De acuerdo con este planteamiento se manifiesta que la comunidad respecto a la EA constituye el espacio idóneo para trasmitir una conciencia medioambiental que propicie la motivación de los individuos y esté presente en ellos culturalmente como un valor, para orientar la conducta de estos en correspondencia con la realidad sociocultural en que se desenvuelven.

La Educación Popular como metodología de trabajo comunitario

La Educación Popular se puede definir como una labor educativa diseñada para fomentar el sentido crítico de sus participantes y para permitir que tomen conciencia de cómo las experiencias personales de un individuo están conectadas con problemas sociales de índole más generalizada

La aplicación de la Educación Popular por parte de los funcionarios y factores sociales de la comunidad, garantiza un avance en la creación y adquisición de conocimientos con su realidad como base concreta. Esta rechaza la diferenciación jerárquica entre funcionarios y ciudadano común, se refiere este planteamiento a no considerar al funcionario como único dueño de la verdad y reconocer al ciudadano común como un contribuyente activo en el trabajo social.

La Educación Popular se considera como un proceso educativo transformador, que parte del análisis crítico y autocrítico de la realidad social, al cual se insertan en diálogo sistemático las personas que provienen de instituciones u organizaciones o no, que pretendan ese fin, en un contexto histórico determinado y con carácter de clase, en el que la preparación de los actores sociales es importante en la medida en que se encuentra capacitado para implicar los diferentes factores sociales de la comunidad.

Como tendencia educativa se asume la definición dada por Fernández Díaz (2001, p. 32) cuando expresa que la Educación Popular es “... un conjunto de prácticas educativas que se gestan con intenciones que van más allá del aprendizaje o transmisión de conocimientos y valores.” Es decir, la Educación Popular como práctica educativa en torno a la defensa y autonomía del hombre, parte del análisis crítico de la realidad social y en función de su transformación creadora, a partir de su propia gestión de cambio.

Se hace necesario el reconocimiento y respeto de las fases del trabajo comunitario para lograr el objetivo propuesto:

- El acercamiento: para lograr confianza, respeto y compromiso de todos y que se garantice la participación consciente.
- Diagnóstico: debe ser integral y fino. Es decir, abarcar todos los aspectos y fenómenos que inciden en la comunidad, en correspondencia con el trabajo que se realiza y profundizar en esos aspectos.
- Identificación y análisis de los problemas: Identificar de conjunto los problemas y reconocer las causas que los provocan y las consecuencias que se derivan de ellos.

- Planificación: Diseñar colectivamente las acciones para la solución de los problemas.
- Ejecución: Llevar a vía de hecho las acciones.
- Evaluación: evaluar y valorar la efectividad de las acciones realizadas para su sistematización y rediseño.

La participación comunitaria debe entonces responder a los problemas ambientales con acciones concretas surgidas desde la percepción de riesgo que entraña la convivencia con determinados problemas que afectan el medio ambiente. Debe responder, además, a los intereses por la satisfacción de las necesidades básicas del hombre, entre ellos la salud.

Los efectos de la participación comunitaria deberán tener incidencia directa sobre los sectores populares y entre ellos los más vulnerables, atendiendo al nivel cultural, los índices de salud de la población y los niveles de afectación que provocan al medio ambiente.

Propuesta de acciones para contribuir a la educación ambiental y el desarrollo sostenible

Objetivo General: Elevar la Educación Ambiental en la comunidad mediante acciones por la vía no formal que impliquen la participación de todos y todas y conduzcan al cuidado y protección del medio ambiente para el desarrollo sostenible.

Metas:

- Incrementar los conocimientos sobre el medio ambiente y sus componentes.
- Modificar hábitos higiénicos sanitarios en la comunidad.
- Mejorar la situación del deterioro medioambiental.
- Transformar las prácticas socioculturales que afectan al medio ambiental.
- Lograr el desarrollo sostenible en la comunidad.

Acciones:

I. Sensibilización de los miembros de la comunidad ante los problemas ambientales así como la reestructuración y capacitación del Grupo Gestor y Grupo de los Agentes de cambio en los barrios.

Objetivo: Fortalecer la estructura de las Brigadas Autofocales, así como su funcionamiento.

II- Capacitación a los miembros de la Brigada Autofocal y a los Agentes de Cambio en cuanto al conocimiento sobre medio ambiente y Educación Ambiental.

Objetivo: Promover el conocimiento de la dimensión ambiental comunitaria.

Conversatorios sobre medio ambiente y desarrollo comunitario.

Celebración de fechas conmemorativas acerca del medio ambiente, con potencialidades para abordar temas educativos sobre contaminación ambiental.

Charlas sobre las diferentes afectaciones epidemiológicas en la comunidad y la necesidad del saneamiento.

III. Higienización de la comunidad con recursos propios para mantener el medio ambiente en condiciones saludables.

Objetivo: Lograr un ambiente higiénico saludable en el barrio para mejorar la calidad de vida de los pobladores.

Limpieza sistemática, especialmente en las márgenes de ríos y zanjas sin canalizar, así como en otras zonas vulnerables de la comunidad.

Siembra de árboles en las márgenes de los ríos y zonas aledañas.

Eliminación de microvertederos de residuales sólidos en solares yermos dentro del propio barrió.

Creación y reanimación de jardines, parcelas y/u organopónicos dentro del propio barrio.

Mejora de las condiciones constructivas en las viviendas y aislamiento de animales de corral (aves, cerdos, caballos y otros)

V- Demostración de prácticas culturales en función del cuidado del medio ambiente, a partir de variadas manifestaciones artísticas.

Objetivo: valorar la creatividad, a partir de la interpretación de diferentes manifestaciones del arte y la aplicación de buenas prácticas en función de mejorar y proteger el entorno.

Presentación de obra cultural (teatro) donde se reflejen temas acerca de la problemática medioambiental presente en el barrio.

Presentación de video - debates sobre temas relacionados con el cuidado y protección del medio ambiente.

Talleres de dibujo y /o pintura donde reflejen como desean que fuese su barrio.

Taller de creación con naturaleza muerta u otros materiales desechables.

Exposición de los objetos artesanales creados.

Creación y activación de un grupo de trabajo para la confección de señales, carteles y otros recursos para el cuidado y protección de ríos y otras áreas vulnerables en las comunidades.

VI- Monitoreo de las acciones planificadas**.**

Realizar un estudio para conocer si se han elevado los conocimientos sobre la Educación Ambiental en los pobladores de la comunidad y su impacto en el medio ambiente.

Reunión de control de las acciones ejecutadas con los integrantes del grupo gestor y agentes de cambios implicados en las actividades.

Responsables: Grupo Gestor y los Agentes de Cambio (depende del tipo de acción)

Participan: Todos los actores de la comunidad y el barrio (promotor cultural de la circunscripción, representante de coordinación de la zona de los CDR, representante de la FMC, representante del núcleo del PCC y representante de higiene y epidemiología, el médico de familia y pobladores).

Todas las acciones requieren, además, fecha de cumplimiento, así como evaluación y autoevaluación en dependencia del resultado de las técnicas aplicadas, comportamiento ante los problemas del entorno y el impacto de cada una de las acciones y sus respectivas tareas,

CONCLUSIONES

Los referentes teóricos son asumidos desde el punto de vista social, cultural y ambiental a partir de la Educación Popular como metodología de trabajo comunitario, permitiendo demostrar la importancia de la educación ambiental para la toma de conciencia del daño que se ocasiona al medio ambiente y las consecuencias para la especie humana así como lo necesario de la participación activa de todos los factores en el cuidado y protección del medio ambiente, como práctica de nuestras relaciones interpersonales y con el medio natural para lograr una mejor calidad de vida en la población.

El diagnóstico realizado en el barrio muestra las afectaciones que la acción del hombre produce al medio ambiente con las consecuencias que estas traen para la calidad de vida de los pobladores.

Las acciones propuestas a los miembros de la comunidad, por su magnitud de desarrollo sociocultural, proporcionan una vía de solución a las condiciones que contribuyen al deterioro del medio ambiente, elevan la Educación Ambiental de los pobladores y deben conducir al desarrollo sostenible de la localidad.

REFERENCIAS

Duran de la Cruz, I. (2012). *La educación ambiental en la comunidad Morel de Baracoa* (trabajo de diploma). Universidad de Guantánamo.

Estrategia de Educación y Promoción en Educación Ambiental (1998). *Aplicación del Programa Marco de Atención al Medio.* Documentos de trabajo. Propuesta educativa para enfermería.

Bosil Hernández, R. (2008). *La Educación ambiental en la comunidad La Sombrilla de Paraguay* (trabajo de diploma). Universidad de Guantánamo.

Carta de Belgrado (1975). *Seminario Internacional de Educación Ambiental*. Recuperado de www.google.com/

Macedo, B. y Salgado, C. (2007). *Educación ambiental y Educación para el Desarrollo Sostenible en América Latina*. OREALC/UNESCO Santiago, Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe).

Ritser, G. (2003). *Teoría sociológica contemporánea*. La Habana: Félix Varela.

Tabloide Curso Universidad Para Todos (2009). *Cumbre de Río, 1992* (Introducción al Conocimiento del medio ambiente) La Habana: Academia.

Redacción Digital Rebelde (junio 2013). *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río +20).* Recuperado de www.google.com/

Estrategia de Educación y Promoción en Educación Ambiental (1998). *Aplicación del Programa Marco de Atención al Medio.* Documentos de trabajo. Propuesta educativa para enfermería.

INTEGRACIÓN DE LA VARIABLE MEDIOAMBIENTAL EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN CUBANO

INTEGRATION OF THE ENVIRONMENTAL VARIABLE IN THE ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM OF THE CUBAN CONSTRUCTION SECTOR

Happy Salas Fuente happysf@cug.co.cu

María Elena Zequeira Álvarez maria.zequeiraa@reduc.edu.cu

RESUMEN

A nivel internacional el sector de la construcción es considerado una de las principales fuentes de contaminación medioambiental por los impactos negativos directos o indirectos que produce. Ante esa realidad, este sector se ha visto en la necesidad de incorporar la dimensión medioambiental como una variable estratégica en sus procesos de gestión, lo cual supone transformaciones de orden informativo, de registro y evaluación que posibiliten la comunicación de las acciones que se efectúan para la conservación del medio ambiente y su respectivo efecto económico. Esas modificaciones implican desafíos importantes para la ciencia contable como medio de información y control de la imagen empresarial. La presente investigación tiene como objetivo diseñar un procedimiento para el reconocimiento y evaluación de la variable medioambiental en el sistema de información contable del sector de la construcción en Cuba, que contribuya al fortalecimiento de las informaciones relevantes. Como resultados se establecieron los criterios para el reconocimiento de la variable medioambiental en el sistema de información contable y se proponen un conjunto de indicadores monetarios para la evaluación del desempeño de la empresa, a través de la aplicación de un conjunto de métodos del nivel teórico y empírico.

PALABRAS CLAVE: Dimensión medioambiental, contabilidad medioambiental, sistema de información contable, indicadores.

ABSTRACT

At the international level, the construction sector is considered one of the main sources of environmental contamination due to the direct or indirect negative impacts it produces. Faced with this reality, this sector has seen the need to incorporate the environmental dimension as a strategic variable in its management processes, which implies information transformations, registration and evaluation that enable the communication of the actions that are carried out to the conservation of the environment and its respective economic effect. These modifications imply important challenges for accounting science as a means of information and control of the business image. The objective of this research is to design a procedure for the recognition and evaluation of the environmental variable in the accounting information system of the construction sector in Cuba, which contributes to the strengthening of the relevant information. As results, the criteria for the recognition of the environmental variable in the accounting information system were established and a set of monetary indicators are proposed for the evaluation of the company's performance, through the application of a set of methods at the theoretical and empirical level.

KEY WORDS: Environmental dimension, environmental accounting, accounting information system, indicators.

INTRODUCCIÓN

El deterioro de las condiciones ambientales, la escasez de recursos naturales, de conciencia social y política, los inigualables niveles de contaminación y el crecimiento demográfico caracterizan la actual crisis ambiental de carácter global que enfrenta la humanidad (Salas, 2016).

Ante este contexto, las empresas se han visto en la necesidad de considerar la dimensión medioambiental como una variable estratégica para lograr niveles de desempeño, competitividad y satisfacer la demanda de información de los distintos grupos de usuarios (Salas, 2016). En ese sentido, la ciencia contable como medio de información de la imagen fiel de la organización, de evaluación, comunicación y control de la actividad empresarial asume un nuevo reto, a fin de tomar parte activa en el tratamiento de los problemas ambientales (Scavone, 2013).

La decisión de aportar nuevos elementos al campo de la contabilidad, favorece el surgimiento de una nueva área encargada del análisis de la relación de los procesos contables y el medio ambiente conocida como Contabilidad Medioambiental (Ortíz, 2012; Salas, 2014).Este nuevo escenario propicia la necesidad de incluir y compatibilizar información financiera y no-financiera (tanto cuantitativa como cualitativa) y el desarrollo coherente e integrado de los sistemas de información contable; lo que refuerza el interés que ha cobrado la Contabilidad Medioambiental en la práctica contable (Mejía y Vargas, 2012).

La Contabilidad Medioambiental, a través de la información que releva en el plan de cuentas, estados financieros, informes y las memorias descriptivas complementa y provee a los sistemas de gestión ambiental con información adicional que facilita el proceso de evaluación del desempeño empresarial, la toma de decisiones y la adopción de estrategias operacionales. Sin embargo, la revisión bibliográfica efectuada revela que, a nivel internacional, la aplicación de la Contabilidad Medioambiental, ha logrado avances en países desarrollados del continente europeo y americano, centrándose los principales aportes en determinados sectores de la economía. Mientras en el continente americano, el desarrollo alcanzado ha sido limitado y específico (Salas 2016).

En Cuba, el sector de la construcción constituye uno de los principales catalizadores de desarrollo del país, elcual no se encuentra exento de la realidad internacional, y como parte del proceso de actualización del modelo económico y social, requiere del fortalecimiento continuo de la contabilidad para que constituya una herramienta en la toma de decisiones, y garantice la fiabilidad de la información financiera y estadística, oportuna y razonablemente (Lineamiento No.7 del VII Congreso del Partido y la Revolución, 2016).

En este sentido, las empresas de la construcción cubanas deben fomentar iniciativas en las cuales se consideren los aspectos medioambientales en sus estrategias de negocio, para convertirse en modelos para el resto de las organizaciones del país, y estar a tono con la Estrategia Ambiental Nacional 2016-2020, la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista y los nuevos

requerimientos establecidos en el Plan para el enfrentamiento al cambio climático, conocido como Tarea Vida (2017).

A pesar de los avances alcanzados en el marco legal en este tema, en las empresas pertenecientes al sector de la construcción en Cuba se torna preocupante esta situación por el peso significativo que tiene la actividad en el desarrollo de la economía del país, así como la infraestructura tecnológica que posee para obtener niveles óptimos de eficiencia y eficacia.

Unido a lo anterior, el análisis realizado al sistema de información contable de esta actividad posibilitó formular de manera crítica las contradicciones contables-ambientales no resueltas por los instrumentos económicos aplicados en este tipo de industria, los cuales se detallan a continuación:

- Insuficiencias en el sistema de información contable para el reconocimiento de las variables medioambientales.
- Los estados financieros no cuentan con tratamiento contable de la dimensión medioambiental.
- Los indicadores económicos-financieros no integran el impacto ambiental, ni su incidencia en los niveles de eficiencia de la empresa.

En la búsqueda de solución a las insuficiencias identificadas el objetivo dela presente investigación consiste en*:* diseñar un procedimiento para el reconocimiento y evaluación de la variable medioambiental en el sistema de información contable de las empresas del sector de la construcción en Cuba, que contribuya al fortalecimiento de las informaciones relevantes.

El sector de la construcción y el medio ambiente

La industria de la construcción es protagonista en el desarrollo de las sociedades, ya que es responsable directa de la creación de infraestructura de vivienda, transporte, instalaciones sanitarias, entre otros proyectos, en las que se gesta la cultura y el crecimiento económico de la humanidad (Acevedo, Vásquez y Ramírez, 2012). Peseasu importancia para el crecimiento, la actividad constructiva, constituye uno de los principales actores que incide en el proceso de modificación de las condiciones ambientales del planeta y de contaminación (Chang y otros, 2011).

Según el Profesor Arenas y el reporte de otras instituciones y organismos internacionales, el sector de la construcción es responsable del consumo del 50% de los recursos naturales empleados, del 40% de la energía consumida (incluyendo la energía en uso), del 17% del agua potable, el 10% de la tierra, el 25% de la madera cultivada, valor que asciende al 70% si se considera el total de los recursos madereros y del 50% del total de los residuos generados.

Ese escenario, ha propiciado que la industria de la construcción considere la implementación de estrategias de gestión medioambiental, que propicien hacer más sostenible sus procesos. El llamado a una construcción sostenible apunta a la capacidad de esta actividad para hacer un aporte considerable a la sostenibilidad ambiental debido a las enormes demandas que ejerce sobre los recursos naturales. No obstante, así como el concepto de sostenibilidad ambiental continúa desarrollándose a

medida que mejora el conocimiento sobre el medio ambiente, lo mismo ocurre con la comprensión de la construcción sostenible como concepto, que se extiende más allá del tejido del medio construido (Díaz, 2013).

A nivel internacional, son varias las causas de la no implementación de estrategias de sostenibilidad en el sector constructor y Cuba no está exenta de ellas. Según la Iniciativa para la Construcción Sostenible y el Clima del programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la sostenibilidad en la construcción no es aplicada completamente debido a aspectos como:

- La fragmentación del sector y las políticas económicas de corto plazo.
- Existencia de una legislación aún limitada a consideraciones técnicas de las edificaciones, que no considera aspectos sociales o de eficiencia energética, manejo de aguas, entre otros necesarios para la sostenibilidad.
- Falta de incentivos y políticas públicas que promuevan la aplicación de sistemas de gestión ambientales, el uso de materiales con características de sostenibilidad y los estudios sociológicos que sean pertinentes para la elaboración de cualquier obra de construcción.

En esta industria, los residuos de construcción generados cobran mayor importancia con la inclusión de los residuos de demolición (RCD). El volumen de los RCD aumenta constantemente a medida que se diversifican los materiales utilizados, siendo cada vez más difícil su tratamiento y limitando las posibilidades de reutilización y reciclado de los mismos. Este hecho obliga no sólo a crear nuevos vertederos, sino que además motiva la intensificación de la extracción de materias primas (Lo veo Verde, 2013).

Esta situación, precisa la realización de investigaciones y una adecuada gestión de residuos contemplando criterios bioclimáticos. Los esfuerzos coordinados en este orden deben concentrarse no sólo en obtener materiales nuevos y más amigables con el medio ambiente, sino también en centrar la atención en procesos innovadores como el reciclado y la reutilización. Como resultado de estas acciones, se producirán edificios y materiales con una vida útil más prolongada, que sean fáciles de reciclar y de desechar a un costo mínimo para el medio ambiente.

En este ámbito, el sector de la construcción tiene las potencialidades para reducir sus impactos negativos al medio ambiente, ya que pequeños cambios, que no incurren en grandes aumentos en los costos de producción, serían suficientes para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y la generación de residuos sólidos.

Los autores dela presente investigación concuerdan con los planteamientos realizados por Acevedo, Vásquez y Ramírez (2012) sobre los beneficios que se obtienen con programas como Producción Más Limpia y Lean Construction, que resultan un acercamiento preventivo a la gestión medioambiental, al tener como idea básica “reducir al mínimo o eliminar los residuos y emisiones en la fuente en vez de tratarlos después de que se hayan generado.

La implementación de estas experiencias permite el incremento de la eficiencia productiva, lo cual demanda que se haga un uso óptimo de materias primas, como el agua y la energía, de manera que pueda producirse la misma cantidad de productos con menos cantidad de insumos, obteniéndose dos logros fundamentales: (I) se

disminuye el costo unitario de producción e igualmente se reduce la cantidad de residuos generada y (II) se consigue así reducir el costo de manejo de desechos y el impacto medioambiental, de tal manera que lograr un incremento en la eficiencia productiva, se traduce en beneficios económicos y ambientales simultáneos.

Esta realidad demanda del perfeccionamiento del sistema de información contable, de tal manera que posibilite el reconocimiento, registro, presentación y evaluación de las actividades medioambientales realizadas por este sector como expresión de las prácticas sostenibles desarrolladas.

La Contabilidad Medioambiental, sus antecedentes conceptuales e importancia

La contabilidad como ciencia social debe informar sobre las formas en que la actividad empresarial afecta al medio ambiente, pues en el contexto actual resulta insuficiente valorar monetariamente la cantidad de recursos dedicados a la atención ambiental. En tal sentido, Lamorú (2011) afirma que la contabilidad debe proporcionar información cuantitativa, cualitativa, monetaria y no monetaria del impacto ambiental, de los esfuerzos por recuperar, mejorar o conservar el entorno, de las diversas formas de prevención; con el fin de ampliar la visión social sobre la empresa y de hacerse responsable de su actuación ambiental (positiva o negativa) a nivel local y global.

Una visión mucho más amplia de esta realidad, lo constituyen los criterios de Lamorú (2011), cuando plantea que: las empresas para hacer frente a los problemas de conservación del medio ambiente, cuentan con diferentes procedimientos y técnicas de administración, varios de los cuales están directamente relacionados con las funciones de la contabilidad. Estos planteamientos confirman el compromiso evidente que tiene la ciencia contable con la humanidad presente y futura, en la tarea inaplazable de proteger, cuidar y conservar el medio ambiente (Cortés, 2013), lo cual pone de manifiesto la contribución de la contabilidad con el desarrollo sostenible.

Ante este contexto, surge en la década de los 70, las primeras reflexiones acerca del papel que la contabilidad puede desempeñar ante la problemática ambiental, a través de una nueva área conocida como Contabilidad Medioambiental. Según Salas (2016) la Contabilidad Medioambiental amplía el campo de estudio de la contabilidad convencional, al incorporar los efectos medioambientales de la actividad de las organizaciones en el sistema de información contable.

Para los efectos del presente trabajo, se asume la definición de Contabilidad Medioambiental expuesta por Salas (2016), que la concibe como*: la encargada de reconocer, registrar, presentar y evaluar los recursos naturales y el impacto que sobre el medio ambiente ejerce la actividad económica.*Resulta importante destacar la posición de Mejía y Vargas (2012) y Paradelo (2012) que fundamentan el carácter multidisciplinario de la Contabilidad Medioambiental, producto a la convergencia de diferentes planteamientos de las ciencias sociales y naturales.

En la revisión teórica realizada se obtuvo que existen divergencias de criterios acerca del paradigma o la teoría que más se ajuste a las necesidades del entorno empresarial. Los autores de la investigación aseveran que las teorías accountability y stackeholders, son las que explican básicamente la comunicación de información social y ambiental por parte de las empresas en las condiciones actuales.

Los análisis y valoraciones anteriores revelan los avances logrados desde el punto de vista teórico y empírico en la Contabilidad Medioambiental. Pese a este escenario, es importante dejar por sentado que a nivel internacional el progreso logrado aún es incipiente, los resultados obtenidos por parte de especialistas y algunas iniciativas de organismos asociados a estrategias y políticas ambientales son limitados, y no se logra un consenso para obtener una normativa contable que pueda cubrir las expectativas actuales (Lamorú, 2011; Ortíz, 2012 y Salas, 2016). La introducción de la Contabilidad Medioambiental en la actividad empresarial no solo produce un cambio de estrategia y política de eliminación de riesgos, sino que ofrece nuevas oportunidades de reconocimiento, valoración, mercados e innovación.

Lo expuesto anteriormente expone la necesidad de proponer nuevos procedimientos que permitan la integración de la variable medioambiental en el sistema de información contable de las empresas.

Procedimiento para el reconocimiento y evaluación de la variable medioambiental en el sistema de información contable

El procedimiento está encaminado a proponer el algoritmo metodológico para el reconocimiento y evaluación de la variable medioambiental en el sistema de información contable que contribuya al fortalecimiento de las informaciones relevantes, el mismo debe llevarse a cabo mediante la realización de una serie de pasos necesarios, integrados y sistematizados que se detallan a continuación.

Etapa I.- Diagnóstico de los aspectos e impactos ambientales

Objetivo: identificar los aspectos e impactos ambientales que se producen en las diferentes áreas de la empresa.

Paso I.- Identificación de los aspectos ambientales

Técnicas: observación y entrevista.

Orientaciones metodológicas:

En todas las áreas de la organización se determinarán los aspectos ambientales asociados a los procesos, materias primas, productos y servicios, esta acción será ejecutada por los jefes de las áreas.

En cada proceso se determinarán las características de los equipos e instalaciones, las materias primas utilizadas, las etapas por las cuales transita y el uso de recursos naturales. Igualmente se determinarán los productos resultantes de la realización del proceso y los residuos que se generan del mismo.

Para la identificación de los aspectos ambientales en las áreas se podrán utilizar técnicas tales como observación de los procesos, análisis de contenido y entrevistas. Igualmente se harán estudios sobre los niveles de ruidos, iluminación, temperatura, humedad relativa, etc., presentes en cada puesto de trabajo. Luego de determinar los aspectos ambientales de cada área, se registrarán en el *Listado de aspectos e impactos ambientales*, el cual brinda información detallada sobre los aspectos ambientales presentes en cada área, así como el proceso del sistema asociado.

Paso II.- Identificación de los impactos ambientales

Técnicas: observación y entrevista.

Orientaciones metodológicas:

Culminado el proceso de identificación de los aspectos ambientales se procederá a determinar los impactos ambientales presentes en la totalidad de las áreas de la organización, los cuales se plasmarán en el *Listado de aspectos e impactos ambientales*. Para cada aspecto e impacto identificado, se hará una evaluación de su *magnitud*, *toxicidad y peligrosidad, probabilidad de ocurrencia*, entre otros elementos para determinar si los mismos son significativos.

Salida parcial: identificados los aspectos e impactos ambientales generados en las diferentes áreas de la empresa.

Etapa II.- Reconocimiento de la variable medioambiental en la información contable

Objetivo: definir los criterios de reconocimiento general de la dimensión medioambiental de carácter financiero.

Paso I.- Establecimiento de los criterios para el reconocimiento de las actividades medioambientales en el Estado de Rendimiento Financiero

Técnicas: revisión documental y tormenta de ideas (Brainstorming).

Orientaciones metodológicas:

Para definir los criterios generales de reconocimiento se realizó una revisión documental, tomándose como referencia los resultados de las investigaciones desarrolladas por Reynaldo (2012); Ortíz (2012) y Salas (2016), y se efectuó una tormenta de ideas con los expertos y el personal de la dirección económica de las empresas para lograr un consenso en los criterios a proponerse. A continuación, se definen los criterios de reconocimiento de las variables medioambientales asociadas a este estado financiero:

- Ingresos Medioambientales: constituyen un incremento de los recursos económicos de la entidad relacionados directamente con la gestión medioambiental de sus recursos, ya sea proveniente de las ventas de bienes o prestaciones de servicios relacionados con la protección del entorno (expresión monetaria), o por la disminución de gastos motivados por los ahorros obtenidos de una eficiente gestión medioambiental.
- Gastos Medioambientales: los gastos medioambientales representan aquellos importes incurridos en el ejercicio cuyo fin sea la gestión medioambiental de las operaciones de la entidad, distinguiendo los gastos de carácter ordinario de aquellos de naturaleza extraordinaria, indicando en todos los casos su destino.
- Costos Medioambientales: representan la medida y valoración del consumo o sacrificio realizado o previsto por la aplicación racional de los factores medioambientales productivos de cara a la obtención de un producto, mercancía o servicio; forman parte del costo de producción, ya sea de forma tangible o intangible y tienen impacto en la fijación de los precios.

Salida parcial: definidos los criterios para el reconocimiento de los elementos medioambientales en el Estado de Rendimiento Financiero.

Paso II.- Establecimiento de los criterios para el reconocimiento de las actividades medioambientales en el Estado de Situación

Técnicas: revisión documental y tormenta de ideas (Brainstorming).

Orientaciones metodológicas:

Al igual que en el paso anterior, para definir los criterios generales de reconocimiento, se realiza una revisión documental, tomándose como referencia los resultados de las investigaciones desarrolladas por Lamorú (2011); Ortíz (2012) y Salas (2016), además de efectuarse una tormenta de ideas con los expertos y el personal de la dirección económica de las empresas para lograr un consenso en los criterios a proponerse. A continuación, se definen los criterios de reconocimiento de las variables ambientales asociadas a este estado:

- Activos Medioambientales: son aquellos elementos incorporados al patrimonio de la entidad con el objetivo de ser utilizados de forma permanente en su actividad. Su finalidad principal es la minimización del impacto medioambiental, y la protección y mejora del medio ambiente, incluyendo la reducción o eliminación de la contaminación futura de las operaciones de la entidad, independientemente de que pueda o no incrementar los beneficios que aporten otros activos, entendidos estos no sólo en su aspecto monetario sino en la disminución del costo social que muchos de estos activos reportan.
- Pasivos Medioambientales: están constituidos por aquellas deudas en las que probablemente incurrirá la empresa como consecuencia del impacto sobre su entorno físico, aunque no llegue a conocerse el importe y/o la fecha en que sucederán.
- Patrimonio Medioambiental: elpatrimonio medioambiental estará constituido por las fuentes de financiamientos de que pueda disponer la empresa para el desarrollo de actividades medioambientales. Se reconocen dos formas fundamentales: las donaciones y las reservas.

Salida parcial: definidos los criterios para el reconocimiento de los elementos medioambientales en el Estado de Situación.

Etapa III.- Evaluación empresarial

Objetivo: diseñar los indicadores financieros - medioambientales para evaluar el desempeño empresarial.

Técnicas: dinámica grupal.

Una vez establecidas las bases para el reconocimiento de las variables medioambientales en los estados financieros, se hace necesario establecer comparaciones entre cada una de las cuentas o subcuentas propuestas para garantizar la evaluación adecuada del desempeño empresarial, lo que propiciará que el proceso de toma de decisiones se fortalezca, además de satisfacer la demanda de información de los diferentes grupos de usuarios.

El método de la medición es el empleado para llevar a cabo el proceso de evaluación a través de indicadores o razones, que permiten valorar el desempeño empresarial, mediante el procesamiento de la información financiera medioambiental contenida en los estados financieros derivados de la etapa II.

Para el diseño de los indicadores se efectuó una dinámica grupal con los especialistas de la empresa que participaron en la etapa anterior, los cuales tienen vasta experiencia en la actividad económica y ambiental. Los indicadores que se recomiendan como resultado de la técnica aplicada son:

1.- Peso específico de los costos medioambientales

Indica el peso de los costos medioambientales en la estructura total de los costos incurridos en la empresa.

$$P_{ecma} = \frac{CMA}{CT}$$

Donde:

C_{cma}: *Peso específico de los costos medioambientales*

CMA: Costos medioambientales

CT: Costos totales

Interpretación: por cada peso de costo total la empresa incurre en tantos pesos de costos medioambientales; también puede presentarse en por ciento, los costos medioambientales representan el tanto por ciento de los costos totales incurridos en la actividad.

2.- Peso específico de los gastos medioambientales

Indica el peso de los gastos medioambientales en la estructura total de los gastos incurridos en la empresa.

$$P_{egma} = \frac{GMA}{GT}$$

Donde:

C_{gma}*: Peso específico de los gastos medioambientales*

GMA: Gastos medioambientales

GT: Gastos totales

Interpretación: por cada peso de gasto total la empresa incurre en tantos pesos de gastos medioambientales; también puede presentarse en por ciento, los gastos medioambientales representan el tanto por ciento de los gastos totales incurridos en la actividad.

3.- Peso específico de los ingresos medioambientales

Indica el por ciento que representan los ingresos medioambientales respecto al total de ingresos generados en la actividad.

$$P_{eima} = \frac{IMA}{IT}$$

Donde:

C_{ima}: Peso específico de los ingresos medioambientales

IMA: Ingresos medioambientales

IT: Ingresos totales

Interpretación: por cada peso de ingreso total generado la empresa obtiene tantos pesos de ingresos medioambientales, también puede presentarse en por ciento, los ingresos medioambientales representan el tanto por ciento de los ingresos totales obtenidos en la actividad.

4.- Peso específico de los activos medioambientales

Indica el por ciento que representan los activos medioambientales respecto al total de activos que tiene la actividad., el cálculo de este indicador se puede realizar con los diferentes subgrupos que conforman al activo, modificando solo el valor del numerador en la ecuación.

$$P_{eama} = \frac{AMA}{AT}$$

Donde:

C_{ama}: Peso específico de los activos medioambientales

AMA: Activos medioambientales

AT: Activos totales

Interpretación: por cada peso de activo total la empresa posee tantos pesos de activos medioambientales, también puede presentarse en por ciento, los activos medioambientales representan el tanto por ciento de los activos totales. Un valor elevado de este indicador evidencia la responsabilidad que tiene la empresa al introducir tecnologías limpias en la actividad que desarrolla.

Salida parcial: diseñados los indicadores financieros – medioambientales.

Salida final: reconocida y evaluada la variable medioambiental para el fortalecimiento de las informaciones relevantes.

CONCLUSIONES

El diagnóstico realizado en la investigación revela, que el marco normativo vigente, no facilita el reconocimiento y evaluación de la variable medioambiental en el sistema de información contable de las empresas del sector de la construcción en Cuba.

La Contabilidad Medioambiental debe continuar el perfeccionamiento de su marco conceptual y normativo para instituirse como un instrumento que suministre información útil y relevante, que permita a su vez ejercer actuaciones de control y gestión, y la expresión que se obtenga posibilite la extracción de conclusiones sobre la eficacia y eficiencia del desempeño empresarial desde una triple dimensión.

El procedimiento propuesto constituye una alternativa para que las empresas del sector de la construcción cubano dispongan de una herramienta que le permita comunicar información oportuna, para el fortalecimiento del desempeño ambiental y la toma de decisiones.

El procedimiento presentado se caracteriza por su flexibilidad y sencillez, lo que posibilita su generalización en empresas afines a la actividad constructiva.

REFERENCIAS

Acevedo, H., Vásquez, A. y Ramírez, D. A. (2012). Sostenibilidad: Actualidad y necesidad en el sector de la construcción en Colombia. *Revista Gestión y Ambiente*, *15*(1), 105-118, Medellín.

Chang, Y., Ries, R. J. y Wang, Y. (2011). The quantification of the embodied impacts of construction projects on energy, environment, and society based on I- OLCA. *Energy Policy*, *39*(10), 6321-6330.

Cortés, D. L. (2013). *Aproximación a la contabilidad ambiental como sistema de control de los recursos naturales y ambientales*. Universidad de San Buenaventura, Facultad de Ciencias Empresariales. Programa de Contaduría Pública Bogotá D.C.

Díaz, M. (2013). *El Sector de la Construcción frente al Cambio Climático Unión de Trabajadores de la Construcción de la República Argentina*. Argentina: UOCRA.

Lamorú, A. P. (2011). *Procedimiento contable para el registro de las variables medioambientales en la industria del níquel de Cuba* (tesis doctoral inédita). Universidad de Camagüey. Camagüey, Cuba.

Lo veo verde (2013). *Construcción vs medio ambiente*. Recuperado de https://loveoverde.wordpress.com/2013/04/03/construccion-vs-medio-ambiente/

Mejía, E. y Vargas, L. A. (2012). Contabilidad para la sostenibilidad ambiental y social. *Revista Lúmina, 13*, enero-diciembre. Programa de Contaduría Pública-Universidad de Manizales.

Ortíz, M. (2012). *Norma contable medioambiental para el sector agrícola. Caso Región Costa Sur*. Jalisco, México (tesis doctoral inédita). Universidad de Camagüey, Camagüey, Cuba.

Paradelo, L. A. (2012). Avances en el reconocimiento contable de la dimensión socio ambiental y la búsqueda de un lugar en la contabilidad. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. Publicación # 09, julio-diciembre. Universidad Nacional de Santiago del Estero.

Reynaldo, C. L. (2012). *Procedimiento para la valoración económica y ambiental en la actividad minera de níquel* (tesis doctoral inédita). Universidad de Oriente. Santiago de Cuba, Cuba.

Salas, H. (2016). *Índices ponderados de ecoeficiencia y ecoeficacia desde la Contabilidad de Dirección Estratégica Medioambiental* (tesis doctoral inédita). Universidad de Camagüey. Camagüey, Cuba.

Scavone, G. M. (2013). Aportes de nuevos modelos contables de la contabilidad social y ambiental a la teoría general contable. XXX *Conferencia Interamericana De Contabilidad*, Uruguay.

TRANSICIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN COMUNIDADES RURALES DE GUANTÁNAMO, CASOS DE ESTUDIO: YUMURÍ Y BALTAZAR

TRANSITION TO THE RENEWABLE ENERGY IN RURAL COMMUNITIES OF GUANTANAMO, CASES OF STUDY: YUMURÍ AND BALTAZAR

Rafael Charón La O rcharon@cug.co.cu

Vladimir Charón La O vcharon@cug.co.cu

Laritza Martínez Suárez laritzams@cug.co.cu

RESUMEN

La sociedad cubana enfrenta actualmente enormes desafíos políticos, económicos, energéticos y ecológicos. Existe una necesidad real de reaccionar ante el cambio climático y la contaminación ambiental. Por esta razón, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) trabaja desde hace décadas con el objetivo de fortalecer las capacidades nacionales y locales que permitan avanzar en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), entre ellos el de "Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos". Guantánamo es un lugar ideal para iniciar proyectos de energía renovable, debido a su gran abundancia de recursos y Fuentes Renovables de Energía (FRE): el sol, el agua, la energía eólica o la biomasa. Explorar y desarrollar este potencial ayudará igualmente al país a satisfacer su creciente demanda de energía. Por otra parte, Guantánamo posee una riqueza natural única y diversa, necesaria para luchar contra el cambio climático y preservar la biodiversidad. La implementación de FRE en las comunidades rurales guantanameras, tributa también al Plan del estado para el enfrentamiento al cambio climático (Tarea Vida), aprobado por el Consejo de Ministros el 25 de abril de 2017. Implementar y controlar las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático derivadas de las políticas sectoriales en los programas, planes y proyectos vinculados con la seguridad alimentaria, la energía renovable, la eficiencia energética, el ordenamiento territorial y urbano, la pesca, la agropecuaria, la salud, el turismo, la construcción, el transporte, la industria y el manejo integral de los bosques.

PALABRAS CLAVE: Energía Renovable, Tarea Vida, comunidades rurales.

ABSTRACT

The society the Cuban confronts enormous political, cost-reducing, energetic and ecological challenges at present. A real need to react in front of the climatic change and the environmental contamination exists. For this reason, the United Nations Development Program (UND) runs for decades for the sake of strengthening the national capabilities and premises that they allow to advance in the fulfillment of Sustainable Development's Objectives (ODS), among themselves to guarantee the access to an accessible, safe, sustainable energy and modern for all. Guantanamo´s an ideal place to initiate projects of renewable energy, owed to his Great Renewable abundance of resources and Renewable Energy Source (RES): The sun, water, the aeolian energy or the biomass. Exploring and developing this potential will help the country equally to fulfill his increasing request of energy. On the other hand, Guantánamo possesses a natural only and diverse, necessary riches to fight the climatic

change and to preserve the biodiversity. RES's implementation in the rural communities of Guantanamo, pay tribute also to the Plan of the status for the confrontation to the climatic change (Task Life), once the April 25, 2017 was approved by the Council Of Ministers. Implementing and controlling the measures of adaptation and mitigation to the climatic change derived of the sectorial policies in the programs, plans and projects linked with the alimentary certainty, the renewable energy, the energetic efficiency, the territorial and urbane organizing, the fishing, the agricultural the health, the tourism, the construction, the transportation, the industry and the integral handling of the forests.

KEY WORDS: Renewable energy, Task Life, rural communities.

INTRODUCCIÓN

En Cuba existe una superficie de 19 000 km^2 de zonas montañosas, que representa alrededor del 17 % de su superficie, y donde se estima que viven más de 720 000 personas. La población de estas zonas rurales se distribuye en asentamientos campesinos dispersos y de difícil acceso. Estas comunidades cuentan con servicios de médico de familia, de salud y educacionales, para los cuales el suministro energético resulta complejo (Balado, 2016).

Por una parte, la interconexión con el sistema electroenergético nacional en zonas situadas a más de 13 km no es factible desde el punto de vista técnico y ambiental. Asimismo, el suministro de electricidad mediante plantas que utilizan combustible fósil (diesel) ha sido sumamente costoso e insostenible (Gómez Gutiérrez, 2013).

Con el fin de dotar a estas poblaciones de electricidad mediante fuentes más eficientes, y evitar la migración forzada a las ciudades, se inició el programa de desarrollo de las FRE en estas comunidades, en el marco de la política energética cubana. Dar un mayor acceso a la energía limpia ha tenido un gran valor social, al elevar el nivel de vida de estas poblaciones y evitar una urbanización precaria en zonas marginales de las grandes urbes, donde los servicios públicos son escasos (CEPAL – Agenda 2030, 2019).

Sin embargo, aún se reportan comunidades rurales aisladas que reciben servicio eléctrico limitado a un máximo de 4 horas diarias ya sea por el suministro con combustible fósil o por la baja disponibilidad energética de las soluciones FRE instaladas, siendo también reducidas las posibilidades de potenciar el desarrollo local y favorecer la resiliencia de los hombres y mujeres que habitan dichas comunidades.

Interesantes experiencias de desarrollo local, mediante el uso de FRE como la energía solar, la eólica, la hídrica o la biomasa, han sido desarrolladas en el contexto nacional para comunidades aisladas del sistema electroenergético nacional y en contextos donde el suministro energético limita el incremento de las actividades productivas (Global Status Report – REN21, 2018).

La provincia de Guantánamo no es la excepción, pues más del 75 % de su territorio es zona montañosa con varias comunidades aisladas y de difícil acceso, y que tienen déficit del servicio eléctrico, con la consiguiente afectación al desarrollo local y afectación de la calidad de vida de sus habitantes.

La singularidad que caracteriza a las comunidades de Yumurí (municipio Imías) y Baltazar (municipio El Salvador), demanda para su manejo, de un tratamiento y una planificación diferenciados, en pos de garantizar el mantenimiento ambiental de los diferentes entornos y hábitats que allí se localizan. La revisión del estado del arte y de los numerosos programas, planes y proyectos desarrollados para la región (muchos de los cuales aún se encuentran en progreso o se están actualizando), permitió comprobar los principales impactos de esta actividad en el territorio (Santiesteban, 2017), destacándose como:

Objetivo general: Apoyar el desarrollo local de las comunidades rurales Yumurí y Baltazar facilitando el acceso a las energías renovables y estimulando el consumo eficiente de la energía.

Objetivos específicos:

- Identificar las necesidades y oportunidades en términos de acceso a la energía en comunidades rurales seleccionadas y desarrollar capacidades en FRE en condiciones de igualdad y equidad de género.
- Evaluar las comunidades rurales Yumurí y Baltazar desde el punto de vista social, técnico, económico y ambiental, con énfasis en la ampliación y mejoramiento del acceso a la energía y su uso eficiente en apoyo al desarrollo local.
- Integrar a los actores locales para el fortalecimiento de la capacidad de implementación de soluciones de FRE en función del desarrollo local.
- Fortalecer los centros para la prestación de servicios técnicos a las comunidades rurales, garantizando el desarrollo de las FRE en función del desarrollo local.
- Diseñar e implementar tecnologías de electrificación utilizando las FRE para la mejora del suministro energético en estas comunidades aisladas y viviendas rurales, promoviendo la participación de mujeres y hombres y la igualdad de género.

Para la investigación se conformó una lógica de intervención basada en criterios de las partes involucradas y expertos en la implementación de proyectos FRE. De esta forma, se estableció que los resultados de la investigación comenzarán a ejecutarse paralelamente; de forma tal que la identificación de necesidades y oportunidades en las comunidades Yumurí y Baltazar (estudios socioeconómicos y ambientales con identificación de potencialidades y necesidades) y la creación de capacidades locales (sensibilizando actores locales y fortaleciendo capacidades para prestar servicios técnicos), contribuyan a la selección, diseño e implementación de las tecnologías FRE para la ampliación y mejoramiento de suministro energético en estas comunidades rurales aisladas del sistema electroenergético nacional (Bornás Cayuela, 2010).

Asimismo, la identificación de las mejores prácticas estará centrada en identificar tecnologías FRE relevantes para apoyar el desarrollo local en otras comunidades aisladas o no, mediante la definición de criterios para su selección y evaluación. Este resultado será potenciado en intercambios con expertos nacionales e internacionales

que capacitarán actores claves para la aplicación de metodologías adecuadas para el diseño de las soluciones FRE que serán implementadas en las áreas de intervención.

La selección de los beneficiarios se desarrollará, a partir de la identificación, sensible a género, de oportunidades y necesidades al inicio del proyecto, de forma tal que se pueda precisar la información socioeconómica, productiva y ambiental sobre los grupos destinatarios; llegar a ellos y evaluar si sus necesidades, fortalezas y debilidades se han abordado apropiadamente, y en todos los casos teniendo en cuenta dimensiones claves de género y la igualdad y equidad de mujeres y hombres.

La preselección de las entidades productivas y productores individuales beneficiados estará a cargo de la Junta de Coordinación Territorial (Gobierno Provincial y Municipal, CUM y MINAG). La selección final se realizará de conjunto con la OIN. La Junta de Coordinación Territorial velará porque se logre un adecuado balance entre los intereses municipales y los territoriales. Los gobiernos municipales deberán jugar un activo papel en el control de la implementación del proyecto. Se han desarrollado los siguientes criterios generales para la selección de los productores y las productoras que se beneficiarán:

- Los/las que deseen aprender e implementar FRE para cambiar prácticas actuales.
- Los/las que estén en una mejor posición para asimilar y transmitir el conocimiento, garantizando la replicabilidad y sostenibilidad de las acciones.
- Los/las que estén dispuestos a proporcionar información confiable para evaluar su desempeño con los nuevos indicadores de éxito a lo largo del proyecto.
- Los/las que promuevan la equidad e igualdad de género, estimulando incluso que se aprovechen las oportunidades que brinda el proyecto respecto a las FRE para incidir en el empoderamiento de quienes están en desventajas (mujeres u hombres).

Estos beneficiarios estarán dentro de los siguientes grupos:

- Habitantes de comunidades rurales aisladas en los territorios seleccionados.
- Entidades productivas y productoras, y productores individuales en los territorios seleccionados del sector agrícola (Cooperativa de Producción Agropecuaria (CPA), Cooperativas de Crédito y Servicio (CCS), Unión Básica de Producción Cooperativa (UBPC) y usufructuarios/as de tierras anteriormente ociosas o de uso cooperativo o estatal) y del sector industrial (industrias y mini-industrias locales) con potencialidades y necesidades de implementación de FRE.
- Formas de gestión no estatal, según la importancia que se determine. Se priorizarán iniciativas innovadoras que muestren procesos de integración entre actores económicos para los centros de servicios técnicos de diseño, instalación y monitoreo de FRE.
- Puntualmente podrán beneficiarse entidades nacionales cuyos roles sean identificados en la implementación de las FRE como relevantes y a entidades estatales locales (CUM, MINAG, MINAL, etc.).

Interesantes experiencias de desarrollo local, mediante el uso de FRE como la energía solar, la eólica, la hídrica o la biomasa, han sido desarrolladas en el contexto nacional para comunidades aisladas del sistema electroenergético nacional y en contextos donde el suministro energético limita el incremento de las actividades productivas.

La energía solar es considerada como estratégica en la política energética y el esquema de desarrollo sostenible del país, por ser prácticamente invariable durante todo el año, y casi uniforme a lo largo de la Isla. La misma ha sido implementada en numerosas comunidades rurales aisladas contribuyendo a la reducción de las zonas “oscuras”. La mayor parte de las intervenciones se centran en la instalación de sistemas individuales (paneles, inversores y baterías) que posibilitan una disponibilidad de electricidad mínima (4 horas diarias) (Stolik Novygrod, 2018).

La energía hidráulica es la fuente renovable más utilizada a nivel mundial, representa el 19 % de la producción total de electricidad, y tiene un papel importante en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Por ejemplo, en *Guantánamo* se ubica la central más antigua de Cuba, construida en 1917. Esta pequeña unidad, que sigue en funcionamiento con sus equipos originales, provee de electricidad a la localidad de Guaso.

En cuanto a la energía eólica, se estima que Cuba podría disponer de alrededor de 5 000 MW de energía a partir de los vientos, por lo que se llevan a cabo investigaciones para expandir la generación eléctrica con energía eólica. En el contexto cubano, el desarrollo de la energía eólica ha estado dirigido a la construcción de parques eólicos (4), con el objetivo de adquirir experiencias directas en la gestión, edificación, montaje, puesta en marcha y operación de esta tecnología, aunque se reportan algunas experiencias en comunidades rurales aisladas (ej. Jatibonico, Sancti Spíritus) (Stolik Novygrod, 2018).

Otra fuente de especial importancia para el suministro energético en comunidades rurales es la biomasa, especialmente el biogás, el biodiesel y la biomasa forestal. Sin embargo, el uso de tecnologías de producción de biogás de alta eficiencia continúa siendo discreto, lo que retrasa el desarrollo productivo y atenta contra los costos de inversión de estas plantas.

Limitado también ha sido el desarrollo del biodiesel y la biomasa forestal, su contribución en comunidades rurales cubanas podría ser significativa. En la actualidad se desarrollan proyectos para la estimación de estos potenciales y para potenciar la producción de estas tecnologías en la industria cubana (Stolik Novygrod, 2018).

Los Sistemas solares domésticos (SSD) siguen siendo la aplicación predominante de la energía FV en las zonas rurales de los países en desarrollo, utilizados sobre todo para iluminar y utilizar equipo audiovisual (radio y televisión).

Se encontró que los principales usuarios de las FRE a menudo son las mujeres y los niños, porque pasan más tiempo en casa o cerca de ésta, y también son los que padecen más las fallas del servicio. Con todo, la mayor parte de la comercialización, el financiamiento y las actividades de capacitación se dirigen a los hombres. La conciencia de esta realidad poco a poco está llegando a las personas e instituciones encargadas de las energías renovables y repercutiendo en los programas de capacitación y en los proyectos.

La energía hidroeléctrica es un recurso renovable y no consume combustibles fósiles. Se suprimen los impactos originados por los combustibles durante su extracción, transformación, transporte y combustión, lo que incide beneficiosamente en la atmósfera, el suelo, el agua, la vegetación, la fauna, etc.

No produce emisiones atmosféricas contaminantes, no produce vertidos, no consume agua, no produce residuos tóxicos o de difícil tratamiento o eliminación y genera empleo.

En el caso de aprovechamiento de biomasa residual: residuos agrícolas, residuos industriales (aserrín, etc.), etc., una de las ventajas es que se evita tener que quemarlos in situ, eliminando riesgo de incendios y disminuyendo la contaminación atmosférica a escala global, ya que su aprovechamiento energético sustituye a otras fuentes energéticas no renovables o más contaminantes.

En el caso de los residuos forestales, la necesidad de realizar labores de limpieza para su obtención, conlleva grandes ventajas: favorece la regeneración de la vegetación, facilita la reforestación, posibilita el crecimiento del arbolado, mejora la calidad de los árboles, disminuye el peligro de plagas, facilita las operaciones servícolas y evita el riesgo de incendios forestales, circunstancia ésta que pone en peligro la propia existencia del monte (Zolezzi, 2011).

La energía eólica es un recurso renovable, no consume combustibles fósiles, se suprimen los impactos originados por los combustibles durante su extracción, transformación, transporte y combustión, lo que incide beneficiosamente en la atmósfera, el suelo, el agua, la vegetación, la fauna, etc., no produce emisiones atmosféricas contaminantes, no produce vertidos, no consume agua, produce muchos menos residuos que otras fuentes de energía y genera empleo.

La energía solar es un recurso renovable, no consume combustibles fósiles, se suprimen los impactos originados por los combustibles durante su extracción, transformación, transporte y combustión, lo que incide beneficiosamente en la atmósfera, el suelo, el agua, la vegetación, la fauna, etc. no produce emisiones atmosféricas contaminantes, no produce vertidos, no consume agua, produce muchos menos residuos que otras fuentes de energía y genera empleo en la fase de diseño y construcción.

CONCLUSIONES

Así pues, se puede concluir que las tecnologías FRE, en especial las destinadas a las actividades productivas, tienen un considerable potencial, adecuado tanto a la defensa del medio ambiente (por ejemplo, el cambio climático) como a la agricultura y el desarrollo rural sostenibles. Todos los participantes en la difusión y utilización de estas aplicaciones necesitan empeñarse en hacer realidad ese potencial.

Los costos unitarios de generación de las tecnologías de energías renovables continuarán disminuyendo durante 2020 – 2035.

La energía renovable está sustituyendo gradualmente a los combustibles convencionales en cinco mercados distintos: la generación de electricidad, calentamiento de agua, calefacción, combustibles para transporte y la provisión de energía en centros rurales alejados de la red energética.

REFERENCIAS

Adenauer, K. (2014). *Energías Renovables y Cambio Climático*. Perú: Asociación Gráfica Educativa.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2019). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de http://www.cepal.org

Balado, G. (2016). *La naturaleza y nosotros*. Tercera Edición. La Habana.

De Miguel, F. C. (2012). *Hidrogeología aplicada con aspectos ambientales*. Moa: Editorial Digital Universitaria de Moa.

Gómez, C. (2015). *El Desarrollo Sostenible: Conceptos básicos, alcance y criterios para su evaluación*. La Habana: Ciencia y Técnica.

Zolezzi, J. M. (2011). *Energía y medio ambiente: los desafíos del crecimiento y desarrollo en el contexto del cambio climático*. Santiago de Chile: IDEA-USACH.

SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS, EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN CUBA

FINANCIAL SUSTAINABILITY OF PROTECTED AREAS, IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN CUBA

Yudirka Matos Sánchez yudirka@cug.co.cu

Happy Salas Fuente happysf@cug.co.cu

María Elena Zequeira maria.zequeiraa@rimed.edu.cu

RESUMEN

En Cuba se han creado las bases socioeconómicas, políticas y culturales encaminadas a lograr un desarrollo sostenible, declarado en la Constitución, la legislación ambiental, con mayor fuerza en la política económica y social del Partido y la Revolución y el “Plan de Estado Tarea Vida”. El Sistema Nacional de Áreas protegidas (SNAP) reconoce los logros alcanzados, pero fundamenta la necesidad de instrumentos de gestión encaminados a elevar la eficacia de estos procesos, sustentado por el presupuesto estatal y otras alternativas de financiamiento; el tratamiento en el orden teórico, metodológico y/o aplicación de la temática en el ámbito nacional aún es incipiente, aspectos que develan la actualidad e importancia del trabajo titulado “Sostenibilidad financiera de las áreas protegidas en el contexto del desarrollo sostenible en Cuba”. En este proceso, se emplean métodos de carácter teórico y empíricos que sustentan la investigación, y permiten el procesamiento de los principales resultados. Se presentan los resultados alcanzados en distintos períodos, que han tributado al proceso de valoración económica de bienes y servicios ecosistémicos y otros, en el marco del proyecto “Desarrollo comunitario y adaptación basada en manejos ecosistémicos de cuencas hidrográficas en el Parque Nacional Alejandro de Humboldt”.

PALABRAS CLAVE: Mecanismos financieros, financiamiento, bienes y servicios ecosistémicos, adaptación basada en ecosistemas.

ABSTRACT

In Cuba, the socio-economic, political and cultural bases have been created aimed at achieving sustainable development, declared in the Constitution, environmental legislation, with greater force in the economic and social policy of the Party and the Revolution and the "Plan of State Life Task" " The National System of Protected Areas (SNAP) recognizes the achievements, but supports the need for management instruments aimed at increasing the effectiveness of these processes, supported by the state budget and other financing alternatives; the treatment in the theoretical, methodological and / or application of the theme at the national level is still incipient, aspects that reveal the relevance and relevance of the work entitled "Financial sustainability of protected areas in the context of sustainable development in Cuba". In this process, theoretical and empirical methods are used that support the research and allow the processing of the main results. The results obtained in different periods are presented, which have been taxed to the process of economic valuation of goods and ecosystem services and others, within the framework of the project "Community

development and adaptation based on ecosystem management of watersheds in the Alejandro de Humboldt National Park".

KEY WORDS: Financial mechanisms, financing, ecosystem goods and services, ecosystem-based adaptation.

INTRODUCCIÓN

Las áreas protegidas (AP) se presentan como piedra angular de la conservación de la diversidad biológica y, reserva de capital natural, cultural y social para la producción de bienes y servicios económicamente valiosos en beneficio de las poblaciones humanas; revelándose a partir de los años noventa que las AP y la conservación conforman un elemento fundamental de la planificación global de cualquier país para el desarrollo y la sostenibilidad de recursos; bien administradas reportan beneficios significativos que pueden convertirse en ventajas acumuladas para toda la economía nacional. Sin estos importantes aportes, la tarea del desarrollo sostenible y del logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio pudieran ser insuperables (UICN, 2007).

Si bien, en su mayoría disponen de planes de manejo actualizados, concertados y aprobados, gran parte de los programas y proyectos planteados y requeridos, tanto en aspectos de operaciones como estudios e inversiones, están muy restringidos en su financiamiento. Aunque se alcanzan logros en las últimas décadas, se mantiene la dependencia de limitadas asignaciones presupuestarias nacionales, del apoyo de organizaciones de conservación y financiamiento internacionales de corto plazo a través de proyectos. Como resultado, persisten insuficiencias en la gestión, no solo para cubrir los costos del manejo, “sino para asegurar la creación y operación de un sistema representativo y bajo manejo efectivo” (Balmford y otros, 2002, p. 4).

El efecto de un análisis integral sobre posibles alternativas para la instauración de sistemas de financiamiento y mecanismos financieros, dirigidos a la construcción de la sostenibilidad financiera en AP, revela que los recursos existentes provienen fundamentalmente de donantes externos, los cuales se tornan cada vez más escasos; y que las AP se convierten en mecanismos permanentes de generación de ingresos para diversificar las fuentes de rentas, lo cual, a su vez, ha propiciado cambios de énfasis sutiles y no tan sutiles en la naturaleza de su manejo, y el enfrentamiento a las crecientes demandas de servicios para los visitantes.

Al respecto, la sostenibilidad financiera (SF) de los sistemas nacionales de áreas protegidas continúa siendo el gran reto para el cumplimiento de los objetivos de conservación a nivel global y local, debido a una gran variedad de amenazas relacionadas con el financiamiento que permanentemente socavan los esfuerzos nacionales e internacionales para conservar la biodiversidad del planeta (Flores y otros, 2008). Unido a lo anteriormente expuesto, evaluar la gestión de áreas protegidas solamente desde la perspectiva biológica revela una visión limitada y el desconocimiento de los principales decisores y analistas, que incurren en la toma de decisiones desinformadas y atentan contra el logro de resultados de conservación.

Ante esta insuficiencia, se considera necesario la capacitación y/o entrenamiento a especialistas y trabajadores de las AP en aspectos relacionados con la planificación financiera, pero visto desde un enfoque tridimensional, que permita el acertado

equilibrio y/o articulación entre los objetivos sociales y ambientales; conocido, además, como triángulo de la sostenibilidad; enfoque asumido en este trabajo.

La revisión de estrategias, planes, guías, procedimientos, manuales y mecanismos en el ámbito internacional, e investigaciones de autores como Balmford (2002), Emerton y otros (2006), Bishop y Thomas (2006), Figueroa (2008), Gutman (2008) y Pacha (2008), revelan un estadio superior en la práctica de países como Costa Rica, Ecuador, Perú, Colombia y avances en Chile, Guatemala y México; las contribuciones abordan los pasos clave para el proceso de planificación financiera, con énfasis en la determinación de las necesidades, recursos disponibles y brechas de financiamiento, identificación de mecanismos y estrategias financieros que coadyuven a su implementación, planes de negocio asociados, técnicas y métodos complementarios; contradictoriamente, los resultados aún no satisfacen las exigencias actuales, debido fundamentalmente a:

La insuficiente valoración y materialización de los beneficios que aportan los bienes y servicios ecosistémicos de las AP para la sostenibilidad del desarrollo. Se carece de indicadores basados en resultados que permitan la evaluación del impacto de las inversiones para la conservación, en la ejecución de los presupuestos a nivel de Sistemas. La falta de compromiso de los contribuidores potenciales de financiamiento en las AP, en función de la conservación y desarrollo sostenible de los pobladores; y la baja diversificación de mecanismos de financiamiento en los Sistemas.

Es importante señalar, que la mayoría de los instrumentos responden en la praxis a premisas y principios de economías de mercado; a pesar de su trascendencia, y que el Estado cubano reconoce el mercado, no deben ser adoptados en su totalidad, sino, adecuados al contexto y funcionamiento del sistema de dirección planificado de la economía con un enfoque integral en función del desarrollo económico y social sostenible[1].

En Cuba se aprecia un alto nivel de institucionalización de las AP, con un incremento de documentos programáticos que rigen la política ambiental en función del desarrollo sostenible, que alcanzan hoy su máxima expresión mediante, la política económica y social del Partido y la Revolución con lineamientos significativos que sustentan la necesidad práctica de la presente investigación; la incorporación del país en la Iniciativa de finanzas para la biodiversidad (BIOFIN), encaminada a la búsqueda de soluciones que contrarresten la insuficiencia de recursos financieros; el Plan de Estado denominado “Tarea Vida” para el enfrentamiento al cambio climático, entre otros. Pero, no se logra el fortalecimiento de la efectividad de manejo financiero de las áreas protegidas; “a pesar de que existe información disponible sobre fuentes innovadoras que se deberían explorar” (Gutman y Davidson, 2008).

La Estrategia nacional para la diversidad biológica (2016-2020) establece en las metas 2 y 20, la necesidad de la integración de los valores de la diversidad biológica en los marcos programáticos sectoriales y territoriales, en armonía con los objetivos de conservación y uso sostenible en las políticas y estrategias de desarrollo del país y; el

[1] En función de lo establecido en el Capítulo 1: los principios que sustentan el modelo y sus principales transformaciones, lineamientos 48, 101 y 103. Conjuntamente, en el Plan Nacional de desarrollo social hasta el 2030. Eje estratégico “Medio ambiente y recursos naturales”, lineamientos 158 y 161.

fomento de la movilización de recursos financieros provenientes de diversas fuentes. No obstante, el estudio de legislaciones, artículos, tesis de grado y maestrías, la participación en talleres nacionales sobre Valoración económica de bienes y servicios ecosistémicos; y la aplicación de una encuesta a ocho especialistas del Centro Nacional de Áreas Protegidas, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (CITMA) en La Isla de la Juventud, Pinar del Río, Las Tunas, Granma y BIOFIN, develan, que el tratamiento y/o aplicación de la temática en el ámbito nacional aún es incipiente, y que subsisten insuficiencias tales como:

Existencia de fuentes de financiamiento no aprovechadas local y sectorialmente, y que desde su concepción no toman en consideración a las comunidades, como actor clave en la sostenibilidad del desarrollo en AP. La falta de un ente y/o asociación que permita el manejo del área protegida desde una visión integral; no se logra diversificar, ni articular las fuentes internas y externas de financiamiento, provenientes de diferentes organizaciones y tenentes en las AP; el poco reconocimiento de las potencialidades económico financieras, sociales, ambientales de las AP en las estrategias de desarrollo de los municipios; también, la carencia de mecanismos financieros que promuevan la reinversión equitativa de las ganancias en las áreas protegidas.

Por lo tanto, ante la necesidad de instrumentos de gestión encaminados a solucionar en la práctica la problemática planteada, y su tratamiento en el orden teórico y metodológico, se formula el problema científico: ¿Cómo contribuir al fortalecimiento de la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas, en el contexto del desarrollo sostenible en Cuba? Para su solución se define como objetivo general: Diseñar un procedimiento metodológico que contribuya a la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas, en el contexto del desarrollo sostenible en Cuba.

Procedimiento para la sostenibilidad financiera en áreas protegidas

La propuesta se sustenta en criterios de calificación para hacer efectivas las soluciones basadas en la naturaleza, que integran enfoques de conservación de la biodiversidad con el desarrollo sostenible, de gran significado e importancia en el contexto del cambio climático. Para conformar el procedimiento, además del análisis teórico conceptual, se aplica una encuesta a representantes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y otros relacionados: Centro Nacional de Áreas Protegidas, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Ministerio de Ciencia y Tecnología (CITMA) en la Isla de la Juventud, Pinar del Río, Las Tunas, Granma y BIOFIN, y a especialistas del área económica de la Unidad de Servicios Ambientales de la Delegación territorial del CITMA en Guantánamo.

Mediante el análisis de redes sociales (Comas Rodríguez, Medina León y Nogueira Rivera, 2011 y Sosa Ivarra, 2013) y el empleo del software UCINET 6, se obtienen los aspectos más relevantes que se abordan a nivel internacional y en Cuba. Luego, se efectúa un estudio de afiliación seleccionándose los factores con valor entre 2 y 3 en la escala Licker, para conocer los que más inciden en la situación actual, develando que el tratamiento y/o aplicación de la temática en el país aún es incipiente, y la evaluación de la densidad permitió determinar el nivel de conectividad de la red. Como resultado, existen solo cuatro criterios o relaciones posibles entre los aspectos analizados interna y externamente. Los aspectos de mayor incidencia se listan a continuación.

Factores:

1. Desconocimiento del personal de las AP sobre el proceso de sostenibilidad financiera.
2. Déficit presupuestario para la gestión de las AP.
3. Incremento de las necesidades financieras.
4. Incremento de la pérdida de la diversidad biológica.
5. Necesidad de diversificación de mecanismos financieros.
6. Insuficiente reconocimiento de las potencialidades de las AP, en función de la sostenibilidad financiera.
7. Necesidad de un manejo integral de las AP acordes a las demandas de las comunidades.
8. Existencia de fuentes de financiamiento locales.
9. Establecimiento de planes financieros solo a nivel de Sistema o por los entes que asignan los montos presupuestales a nivel de país.
10. Pocos procesos de valoración económica de bienes y servicios ecosistémicos.
11. Insuficiente redistribución de las riquezas.

El procedimiento no constituye una única solución para alcanzar el fin antes mencionado, sino una alternativa que aporta información relativamente importante para el manejo sostenible y a largo plazo de los ecosistemas y consecuentemente, elevar el bienestar de las comunidades locales que conforman estos espacios protegidos. Está encaminado al perfeccionamiento de la toma de decisiones en la gestión de las áreas protegidas, respecto a su sostenibilidad financiera, con un enfoque integral y participativo de los principales actores que intervienen.

Por lo que se establecen como premisas: la existencia de un Grupo gestor financiero compuesto por representantes de las instituciones que tienen la responsabilidad de proteger y conservar las AP, y otros actores clave; así como, la gestión coparticipativa, donde las comunidades constituyen un elemento fundamental en todo el proceso, integración y sinergia con el resto de los actores. Se estructura en tres etapas y pasos que facilitan la retroalimentación y el ajuste, como vías para obtener los resultados deseados (Ver Figura 1).

La primera etapa tiene como finalidad determinar el potencial endógeno socioeconómico ambiental y, el nivel de capacidad de adaptación de los servicios ecosistémicos al cambio climático. Comienza con la realización de la caracterización del contexto ambiental del AP, mediante una revisión de documentos, la observación directa, informes de proyectos y resultados de los planes de manejo, encuestas, análisis tendencial y de información climática, un estudio de percepción sobre el cambio climático y las capacidades de adaptación, la consulta a expertos o estudios científicos. Una vez obtenido estos resultados, se efectuará con un enfoque participativo, la identificación de los objetos de conservación, las características físico geográficas del AP, sus ecosistemas y los bienes y servicios ecosistémicos que los conforman.

A la postre, se analiza el contexto económico productivo y de servicios a través de las técnicas antes mencionadas, e incorporan la tormenta de ideas, aplicación de cuestionarios a los principales actores involucrados, la matriz de evaluación de potencialidades y otros. Este paso permitirá determinar la base socioeconómica productiva, las actividades históricas, actuales y futuras, los medios de vida, las formas de gestión; cómo se componen las instituciones económico productivas y otras. Su vinculación con los objetos de conservación y los beneficios que brindan; identificación de recursos importantes para los medios de vida local, nivel de acceso y control sobre ellos, el grado de dependencia de los ecosistemas y las actividades productivas más sensibles al cambio climático (CC).

Por último, se desarrolla la caracterización del contexto social del AP, donde se definirán los criterios a considerar para la selección de las comunidades objeto de estudio, algunos de estos pueden ser: la escala de la comunidad (hace referencia a la cantidad de habitantes que componen a la comunidad y al espacio que ocupan dentro del territorio); la naturaleza de las comunidades (si son costeras, no costeras, actividades económicas más representativas en su entorno, entre otros); la problemática ambiental y social (presentan problemáticas comunes que puedan constituir prioridades para el gobierno cubano).

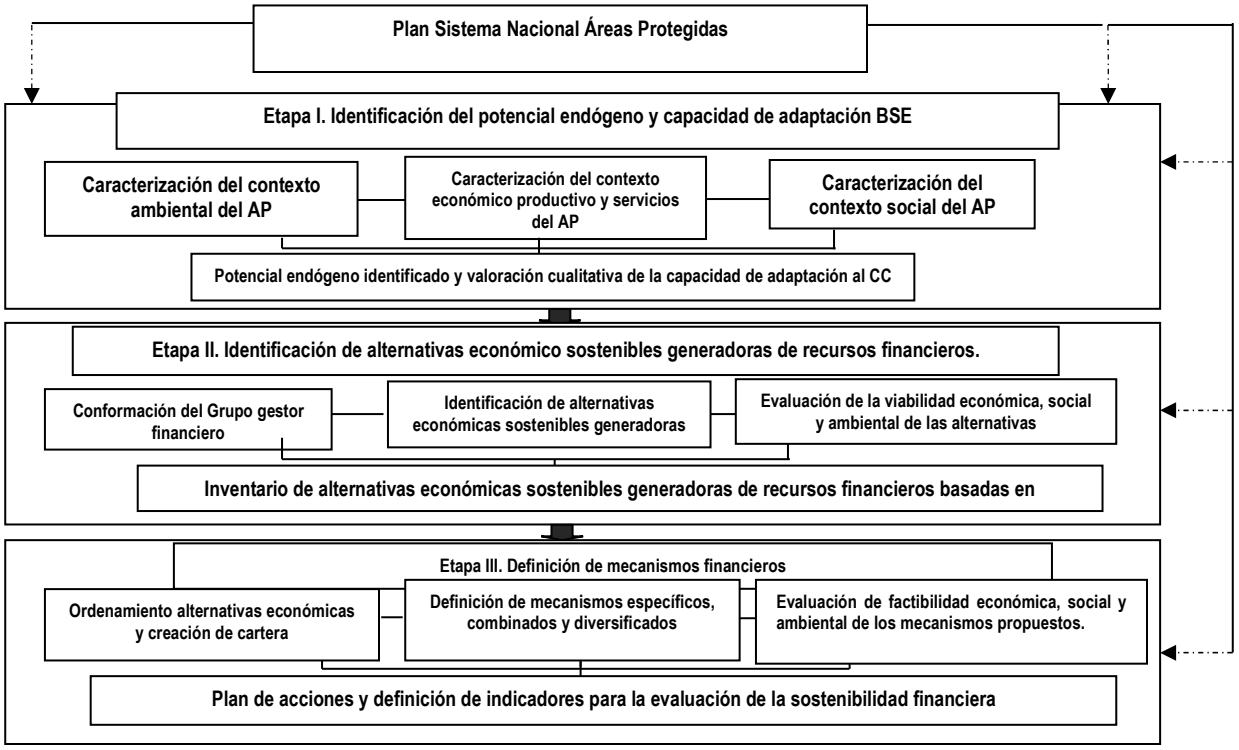


Figura 1. Procedimiento propuesto para la sostenibilidad financiera en AP. Fuente: Elaboración propia.

Conjuntamente, se precisarán las variables e indicadores para caracterizar a las comunidades seleccionadas, en éstas se especificarán los aspectos siguientes: datos demográficos, aspectos de diversidad y género, edad, acceso a los servicios básicos, migración y otros. Capacidades instaladas o adaptativas: capacitaciones y buenas prácticas. Los actores clave (organizaciones sociales, gobernanza, relaciones y roles, influencia e interés, involucramiento). Es muy importante determinar los principales

ecosistemas con los cuales interactúan y los bienes y servicios previamente seleccionados según el valor económico total, más representativos para el bienestar humano; lo que supone identificar los valores de uso directo, indirecto, de opción y existencia.

Se emplean, asimismo, las técnicas de solución de problemas, la aplicación de encuestas para evaluar el nivel de percepción de las comunidades y el criterio de expertos, a quienes se les presentarán los resultados tabulados arrojados por las encuestas y, se procede a calcular el Coeficiente Alpha de Cronbach como medida de fiabilidad; la moda, media y mediana, para su interpretación. Las aplicaciones realizadas en esta etapa posibilitarán obtener como resultado: el inventario de bienes y servicios ecosistémicos, ecosistemas proveedores y beneficiarios y, la valoración económica; un mapeo de actores, las amenazas climáticas, en resumen, el potencial endógeno y la valoración cualitativa de la capacidad de adaptación al CC.

La segunda etapa está encaminada a definir el inventario de alternativas económico sostenibles, generadoras de recursos financieros, basadas en ecosistemas y comunidades. El Grupo gestor financiero compuesto por especialistas de las instituciones que poseen la tenencia del AP y otros actores locales (también puede valorarse la posibilidad de trabajar con el grupo de valoración económica creado a nivel de provincia por la Unidad de Medio Ambiente), se encargará de realizar una descripción del sistema administrativo y financiero del AP. Establecer los criterios de calidad (escala apropiada de administración y manejo); un análisis de la composición financiera por instituciones y las fuentes de financiamiento, el comportamiento y/o evolución del presupuesto (análisis tendencia y regresión matemática), la valoración de principales barreras político legales, institucionales y técnicas.

Requiere contar con un equipo capacitado en las técnicas apropiadas para la recopilación de información, disponibilidad de formatos (cuestionarios, listas de chequeo, encuestas, matrices, entre otros) y coordinaciones logísticas. Esta etapa representa una oportunidad para la motivación, el involucramiento y la participación de los actores relevantes. Como principales herramientas y/ técnicas destacan: la revisión documental, encuestas, el cálculo de la brecha financiera (ficha de puntaje y otros), análisis de costos beneficios, conformación de una DAFO de acceso a las fuentes de financiamiento, análisis de escenarios y aplicación de la matriz BARIM (Beltran y Matos, 2018).

Para la recopilación de información primaria y secundaria, se efectuarán reuniones de coordinación co participativas (basada en un esquema participativo que incentiva al gobierno, el sector financiero, entre otros, a compartir la información financiera necesaria y relevante para el análisis) e intercambio de información y visitas de campo, talleres de capacitación y sensibilización, entrevistas con actores y la revisión de los principales documentos de planificación.

Posteriormente, se definen las actividades o alternativas económicas sostenibles generadoras de recursos financieros, basadas en el ecosistema y las comunidades, bajo manejo adaptativo e instituciones que las canalizan, se utilizarán técnicas de solución de problemas, criterio de expertos y la matriz de evaluación de impactos. Una vez definidas se realiza la evaluación de viabilidad socioeconómica ambiental, a partir

de: la valoración de vulnerabilidades en relación a los servicios ecosistémicos y capacidad de adaptación; aplicación de criterios de calidad (uso información climática, cantidad y calidad de beneficios sociales comparados con otras opciones de adaptación e indicadores de vulnerabilidad económica, social y de capacidad de adaptación; el grado de compatibilidad con los planes de ordenamiento territorial, de manejo y otros; estudio integrado de la demanda por servicios ecosistémicos y de la oferta; y la revisión comprehensiva de costos y beneficios, incluyendo costos directos y de oportunidad, y los beneficios del desarrollo local, como elementos claves de la necesidad de financiamiento de las AP. Se deben reconocer y compensar adecuadamente a los grupos que soportan el costo de las AP y que aquellos que se benefician de ellas realicen una contribución adecuada para su mantenimiento.

Como resultado, se obtendrá un informe financiero detallado y el diseño de indicadores económicos, financieros, ambientales y sociales; así como, el inventario de alternativas económicas sostenibles generadoras de recursos financieros, basadas en ecosistemas y las comunidades. A partir de todo lo anterior, se procede al diseño de los mecanismos financieros y la definición de acciones e indicadores para la evaluación de la sostenibilidad financiera. La etapa está conformada por los pasos siguientes: ordenamiento de las alternativas económicas y creación de cartera; la definición de mecanismos específicos, combinados y diversificados y, la evaluación de factibilidad socioeconómica ambiental de los mecanismos y su efectividad (Análisis fáctico). Seguidamente, se emplea la técnica de tormenta de ideas para jerarquizar con el empleo de técnicas de consenso, limpieza y reducción de listado del inventario de alternativas económicas sostenibles generadoras de recursos financieros, que pueden ser ordenadas.

Después, se estructura una cartera con las alternativas ordenadas y jerarquizadas, que puede posibilitar un financiamiento diverso, estable y seguro para minimizar los riesgos financieros y las fluctuaciones. Este constituye un elemento clave para lograr la estabilidad financiera y la sostenibilidad, porque se incluyen múltiples fuentes de financiamiento, lo que permite expandir la visión más allá de los mecanismos de financiamiento convencionales. Es el paso condicionante para la definición de mecanismos específicos, combinados y diversificados.

También se pueden considerar de la forma siguiente: los mecanismos que se concentran en atraer y administrar fondos externos; los que generan fondos que promuevan actividades de conservación, incluyendo instrumentos fiscales, inversiones, crédito, fondos empresariales; y los que se basan en el mercado, a partir, de la provisión de productos y servicios, incluyendo tasas por los usos de los recursos, cargos por turismo y pagos por servicios ambientales.

La identificación y selección de mecanismos de financiamiento representan un aspecto crucial para mantener e incrementar los ingresos provenientes de fuentes existentes y/o establecer nuevas alternativas de recursos. Debido a la gran diversidad de mecanismos que pueden resultar de lo anterior, se deben generar criterios de priorización en un análisis de factibilidad y efectividad de implementación de los mismos, tales como: capacidad de gestión, aspectos financieros, congruencia de la alternativa con el medio ambiente y riesgo de fuentes externas, factibilidad de implementación legal y política, efectividad para las sociedades humanas, los ecosistemas, financiera y económica (si

es costo efectiva y económicamente viable a largo plazo), factores sociales, institucionales y políticos que influyen en la implementación de las iniciativas.

Para garantizar el éxito de la propuesta, se deben emprender un conjunto de acciones que permitan materializar los objetivos trazados. En este paso se realiza una tormenta de ideas donde se aportan todas las posibles acciones a desarrollar; las que se evalúan y seleccionan según el impacto. Del mismo modo, se definen las formas de monitoreo y control, lo cual coadyuvará a la toma de acciones correctivas en caso de desviaciones. Es importante, precisar los indicadores que permitan comprobar si se han producido los cambios en el entorno social y natural, así como en el mantenimiento a más largo plazo de los mecanismos financieros. En este marco, los indicadores permiten a los gestores de las AP, conocer los riesgos potenciales, detección de los problemas emergentes y las medidas a adoptar. Se proponen como principales técnicas: la revisión de documentos, encuestas y criterios de expertos.

Este trabajo se efectúa en el marco del proyecto “Desarrollo comunitario y adaptación basada en manejos ecosistémicos de cuencas hidrográficas en el Parque Nacional Alejandro de Humboldt” (PNAH). Se introduce en los Departamentos de Conservación (DC), donde se han aplicado varios instrumentos a las comunidades, personas en busca de empleo, especialistas del área protegida y representantes del gobierno; como resultado, se propusieron alternativas económicas sostenibles y acciones para la comercialización de productos y servicios sostenibles (DC Baracoa, años 2015, 2016); la identificación de actividades económicas sostenibles como contribución al fortalecimiento del desarrollo local sostenible (DC Cupeyal del Norte, 2016), la valoración socioeconómica ambiental del vínculo entre los servicios ecosistémicos agua y belleza escénica y las comunidades (2017) y alternativas de financiamiento en la Cuenca Jaguaní (DC La Melba, 2019).

Permite a su vez, determinar los impactos que en el orden económico, ambiental y social inciden en la sostenibilidad del área a través de un estudio de percepción sobre el cambio climático (CC) y las capacidades de adaptación, el grado de dependencia de los ecosistemas y las actividades productivas más sensibles al CC, la valoración económica de los bienes y servicios ecosistémicos, y un mapeo de actores para conocer el nivel de incidencia y compromiso que permita concentrar las acciones en aquellos que tienen poder para influir en la consecución de las metas a alcanzar en correspondencia con la temática abordada.

CONCLUSIONES

El éxito de la sostenibilidad financiera en áreas protegidas desde el contexto del desarrollo sostenible en el país constituye un desafío. El diagnóstico permitió confirmar la necesidad de cambios en la forma de gestionar los recursos financieros y, de un manejo integral de las AP desde un enfoque ecosistémico, basado en los ecosistemas y las comunidades. El análisis de instrumentos y herramientas a nivel internacional y nacional, así como, los principales resultados del diagnóstico, coadyuvaron al diseño de un procedimiento como contribución a la sostenibilidad financiera en áreas protegidas, tomando como área de intervención el PNAH.

REFERENCIAS

Balmford, A., Bruner, A., Cooper, P., Costanza, R., Farber, S., Green, R.E., Jenkins, M.… y Turner, R.K. (2002). Economic Reasons for Conserving Wild Nature. *Science 297*, 950-953 (9 august).

Beltrán, P. y Matos, Y. (2018). Procedimiento para el diseño de alternativas económicas sostenibles en comunidades rurales del Parque Nacional Alejandro de Huomboldt. En *Ciencia e innovación tecnológica*, volumen II, capítulo Ciencias Económicas. Las Tunas: Coedición editorial Academia Universitaria - Opuntia Brava.

Comas Rodríguez, R., Medina León, A. y Nogueira Rivera, D. (2011). La formulación del problema científico con el uso de la metodología de análisis de redes sociales. *Negotium, 19* (7), pp.35-42.

Comas Rodríguez, R., Medina Leon, A., Nogueira Rivera, D. y Sosa Ibarra, T. I. (2013). Propuesta metodológica para la formulación del problema científico. *Ingeniería Industrial, XXXIV* (2), pp.17-20.

Gómez, P. (2005). *Fuentes de información sobre mecanismos financieros para la conservación y el uso sostenible de los bosques (con énfasis en los países de América Latina)*. Documento interno de trabajo.

Emerton, L., Bishop J. y Lee, T. (2006). Sustainable Financing of Protected Areas: A global review of challenges and options. *Technical Series* (13). IUCN, Gland + 97pp.

Flores, M., Rivero, G., León, F., Chan, G. y otros (2008). *Financial Planning for National Systems of Protected Areas: Guidelines and Early Lessons*. The Nature Conservancy, Arlington, Virginia. US.

MEA (Millenium Ecosystem Assessment) (2005). *Millennium Ecosystem Assessment Synthesis.*

CAPÍTULO 7. CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS

DESAFÍOS JURÍDICOS FRENTE A LA OBLIGACIÓN ALIMENTICIA AL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO GUANTÁNAMO

LEGAL CHALLENGES TO THE OBLIGATION TO FEED THE ELDERLY IN THE GUANTANAMO MUNICIPALITY

Katia María Martínez Aladro aladro84@cug.co.cu

Iván Colás Carlés icolasc@cug.co.cu

Deysi Alfonso de la Cruz

RESUMEN

En la dinámica social y jurídica que hoy vivimos, el derecho debe buscar en todo momento el mayor de los respetos al ser humano en sus derechos fundamentales, en especial a los ancianos por ser un grupo vulnerable de nuestra sociedad. Problemática: ¿Cuáles son las causas que inciden en la insuficiente protección socio-jurídica al adulto mayor por parte de las familias guantanameras, que provocan que se incumpla con la obligación de dar alimentos a este grupo vulnerable repercutiendo negativamente en su calidad de vida? Solución: elaboración de un plan de acciones en el que las instituciones de guarda y cuidado con que cuenta el municipio, de conjunto con la fiscalía y los trabajadores sociales, garantice el cumplimiento de la obligación de dar alimentos al adulto mayor por parte de las familias guantanameras, mejorando así su calidad de vida, con la utilización de los métodos histórico-lógico, análisis-síntesis, inductivo-deductivo, teórico-jurídico y exégetico-jurídico.

PALABRAS CLAVES: envejecimiento poblacional- obligación de dar alimentos- adulto mayor

ABSTRACT

In the social and legal dynamics that we live today, the law must always seek the greatest respect for the human being in their fundamental rights, especially the elderly as a vulnerable group in our society that is increasing every day. That is why this work is entitled: Legal challenges to the obligation to feed the elderly in the Guantanamo municipality. We pose the following scientific problem: What are the causes that affect the insufficient socio-legal protection of the elderly by the Guantanamo which cause that the obligation to provide food for this vulnerable group having a negative impact on their quality of life? Solution: the elaboration of an action plan in which the institutions of care and care available to the municipality, together with the prosecution and social workers, guarantee compliance with the obligation to provide food, to the older adult by the Guantanamo families, thus improving their quality of life.

KEY WORDS: population aging- obligation to give food- older adult.

INTRODUCCIÓN

“Los padres tienen el deber de dar alimentos a sus hijos y asistirlos en la defensa de sus legítimos intereses y en la realización de sus justas aspiraciones, así como el de contribuir activamente a su educación y formación integral como ciudadanos útiles y preparados para la vida en la sociedad socialista. Los hijos, a su vez, están obligados a

respetar y ayudar a sus padres" (Artículo 38, Constitución de la República de Cuba, 2018)

La familia es la célula fundamental de la sociedad cubana, tal y como lo consigna el citado Artículo de nuestra Constitución, así como en los siguientes artículos se hace referencia a todo lo concerniente a los derechos y obligaciones para con la misma y de qué forma el Estado puede intervenir en caso de que sean vulnerados estos derechos.

A lo largo de la historia se ha evidenciado el rol que juega la familia en la sociedad, pues entre las relaciones que se crean en su interior se encuentra la obligación legal alimentaria, institución jurídica que ha sido constante preocupación desde las antiguas civilizaciones y que ha transitado hasta nuestros días. En el devenir histórico muchos son los criterios doctrinales y teóricos que se han aportado sobre esta figura familiar, asimismo ha sido establecida por los distintos ordenamientos jurídicos, los que tienen su impronta en textos legales arcaicos como: el Digesto, la Instituta, la Ley de las XII Tablas y las Siete Partidas, cuerpos normativos pertenecen al antiguo imperio romano, los cuales comenzaron a tomar vigencia a partir de los años 390 a 503 d.c, época en la que el emperador bizantino Justiniano I, ordenara la compilación y codificación de las obras jurídicas de los jurisconsultos romanos, para la aprobación de los mencionados textos legales, previo a un riguroso proceso liderado por el emperador o en su defecto por el tribunal o el senado.

El Derecho en nuestro país tuvo influencias marcadas por el sistema español, el que fue impuesto debido a la colonización de la isla. Sus principales cuerpos normativos fueron el Código Civil de 1888 y la Ley de Enjuiciamiento Civil de 1881 regían las cuestiones, en el orden sustantivo y en la forma de proceder, en los casos de alimentos. La sociedad imperante se caracterizaba por una marcada distinción jurídica entre el hombre y la mujer, así como, entre los hijos habidos dentro o fuera del matrimonio, desigualdades que se desvanecen con el triunfo de la Revolución cubana, al producirse contundentes cambios legislativos, entre ellos la promulgación del Código de Familia, Ley 1289, de 14 de febrero de 1975, a través del cual se dio una mayor protección a la familia como célula fundamental de la sociedad, elemento que además tiene su basamento en la Constitución de la República.

La palabra alimento, proviene del latino *alimentum*, el que a su vez procede del verbo *alére,* alimentar. Así se puede decir que la historia de los alimentos comienza con la historia de la humanidad; es la comida y bebida que el hombre tomaba para subsistir, lo que sirve para mantener la existencia, la asistencia que se da para el sustento adecuado a una persona a quien por ley se debe.

A pesar de que nuestro país se ha erigido como uno de los defensores y protectores de las personas de la tercera edad; persisten por parte de algunos parientes consanguíneos o descendientes falta de conciencia y responsabilidad en cuanto a la atención a esos ascendientes incapacitados para el trabajo, provocando ínfima calidad de vida de nuestros mayores y se aprovechan de la creación del Estado a lo largo y ancho de nuestro país de centros de atención dedicados a este sector de la sociedad. En la provincia Guantánamo existe un total de doce Casas de abuelos y seis Hogares de Ancianos, las cuales se dedican al cuidado especial de aquellos ancianos, que sus familias, en muchos casos no se pueden ocupar de ellos y son acogidos en estos

centros asistenciales, para cuidarlos mientras dura la jornada laboral de los hijos u otros familiares a cargo, para el supuesto de las casas de abuelos y de forma permanente para aquellos que no tiene familia directamente que puedan asumir su cuidado o aquellos que no tienen a nadie en el hogar o en su defecto están solos en la vida.

La obligación de dar alimentos entre parientes consanguíneos en Cuba. Matices en el municipio Guantánamo.

Se han realizado investigaciones que abordan este interesante tema pero con un enfoque distinto al nuestro, pues diseñamos un plan de acciones para las familias guantanameras y sus ancianos pretendiendo crear una conciencia con respecto a la obligación de darle alimento al adulto mayor y detectar por qué las mismas incumplen con tal obligación a pesar de que está regulada en nuestra Carta Magna y en el Código de Familia. Así como desde el punto de vista jurídico nos percatamos que son escasos los procesos sumarios respecto a la obligación de dar alimentos a los ascendientes, en nuestros tribunales, en el período comprendido del 2012 al 2017, debido al desconocimiento del derecho y de los efectos por el incumplimiento de la obligatoriedad de dar alimentos a los adultos mayores, particularizando en el municipio Guantánamo.

A partir de lo antes expuesto nos planteamos la siguiente situación problémicas:

- No existe una atención dedicada y responsable por parte de algunos familiares hacia los adultos mayores, luego de ser acogidos en los hogares de ancianos y casas de abuelos existentes en el municipio Guantánamo.
- Escasos procesos sumarios respecto a la obligación de dar alimentos a los ascendientes, en nuestros tribunales, en el período comprendido del 2012 al 2017, debido al desconocimiento del derecho y de los efectos por el incumplimiento de la obligatoriedad de dar alimentos a los adultos mayores, por parte de la familia.
- La inejecutabilidad de las sentencias derivadas de los procesos sumarios de alimentos exige una mayor representatividad del fiscal o el trabajador social.

Teniendo en cuenta lo anterior, es insuficiente la protección socio-jurídica al adulto mayor por parte de las familias guantanameras en el periodo 12-17, lo que provoca que se incumpla con la obligación de dar alimentos a este grupo vulnerable e incide negativamente en su calidad de vida y escasez de procesos sumarios de esta índole en el tribunal municipal de Guantánamo.

Para darle solución a esta problemática nos planteamos la elaboración de un plan de acciones en el que las instituciones de guarda y cuidado con que cuenta el municipio, de conjunto con la fiscalía y los trabajadores sociales, garantizará el cumplimiento de la obligación de dar alimentos al adulto mayor por parte de las familias guantanameras, mejorando así su calidad de vida.

A partir de ello diseñamos a partir de un análisis doctrinal, histórico, comparado y exegético, un plan de acciones que permita contrarrestar las causas que inciden en el incumplimiento de la obligación de dar alimentos al adulto mayor por parte de las familias guantanameras, a fin de brindar una mejor protección alimenticia a este grupo etáreo, mejorando así su calidad de vida.

En el presente trabajo abordamos la obligación de dar alimentos al adulto mayor, realizando un análisis teórico doctrinal a la luz del derecho comparado, en el que abordamos conceptos, teorías y definiciones ofrecidas por diversos autores, la evolución de esta institución jurídica en el devenir histórico para posteriormente establecer comparaciones con las legislaciones de otros países.

Luego se aborda a la obligación de dar alimentos entre parientes consanguíneos en Cuba donde analizamos el contenido de la doctrina patria respecto a esta institución jurídica, su comportamiento a lo largo de la historia y su regulación jurídica en la legislación vigente, identificando las principales causas del incumplimiento de la obligación de dar alimentos al adulto mayor con los matices que adopta en el municipio Guantánamo a partir de la concepción de un plan de acciones para las familias y sus ancianos en cuanto a la protección legal de este grupo etáreo y los organismos vinculados a esta problemática.

Debido a esto, analizamos el período 2012 al 2017, en el cual la Fiscalía Municipal Guantánamo ha recepcionado un total de 10 denuncias realizadas por adultos mayores a sus hijos por no brindarles apoyo y encontrarse en completo desamparo afectivo y económico, de las cuales solo una fue resuelta en el Tribunal Municipal Guantánamo, en el año 2015. Es por ello que en nuestra investigación decidimos realizar un Plan de Acción dirigido a las familias del municipio Guantánamo que incumplan con tal obligación.

Por tanto, el estudio realizado nos ha permitido plasmar las causas por las cuales, a nuestro juicio, en el municipio Guantánamo, la familia no cumple con la obligación de dar alimentos al adulto mayor:

- Desconocimiento del ordenamiento jurídico cubano, el cual en su articulado plasma la protección obligatoria de los hijos hacia sus padres.
- Resentimientos de los hijos hacia sus padres, por posturas asumidas por los mismos en el pasado (divorcios y litigios familiares), las cuales hacen que los hijos se desentiendan de sus padres.
- Pérdida de los valores, por los cuales se conforma la familia cubana, (apoyo, unidad, interés supremo de velar por el buen desenvolvimiento de las relaciones familiares), estos factores traen consigo que el adulto mayor se ubique entonces como un grupo social vulnerable.
- Abandono del adulto mayor por parte de sus familias, en las Casas de Abuelos y Hogares de Ancianos, apoyándose en que el Estado, se subroga en lugar y grado de la familia y asume el sostén de toda persona adulta en estado de dependencia, amén de contar con parientes que puede y tienen que apropiarse de dicha obligación.

Durante la investigación consideramos acertado realizar una propuesta de acciones dirigidas a resolver las irregularidades que presenta la obligación de dar alimento al adulto mayor por parte de las familias en el municipio Guantánamo.

Propuesta de acciones para el aseguramiento de una adecuada alimentación del adulto mayor en el municipio Guantánamo:

- Organizar un programa de capacitación dirigido a los Fiscales, Abogados, Trabajadores Sociales y Jueces del municipio, para lograr un efectivo
- Seleccionar cuatro fiscales y dos trabajadores sociales, para realizar un trabajo de mesa con el fin de dar a conocer las causas que en esta investigación identificamos por las cuales la familia no cumple con la obligación de dar alimentos al adulto mayor.
- Intercambio con los adultos mayores para conocer si sus familias a pesar de que ellos estén internados en Casas de Abuelos u Hogares de Ancianos, los visitan y cumplen con su obligación y comprobar si estos centros cumplen con las condiciones higiénicas sanitarias requeridas.
- Realizar un levantamiento para determinar la cantidad de familias guantanameras que cuentan en su núcleo con personas mayores de 70 años y proponer su tratamiento a través de la norma que exige el cuidado y protección de 5. Promover el asesoramiento jurídico a familiares encargados de los adultos mayores contra aquellos familiares que incumplen con su obligación, a cargo de la Fiscalía Municipal de Guantánamo y de los Bufetes Colectivos 1 y 2.
- Crear una conciencia en los adultos mayores para incentivarlos a ejercer el derecho de exigir a sus descendientes el cumplimento de la obligación de dar alimentos al amparo de las normas legales que los protegen.
- Gestionar la realización de un programa radial y televisivo con el objetivo de crea una conciencia jurídica en la población en general sobre el cuidado a los adultos mayores, el tratamiento que se les debe dar y las normas jurídicas que los protegen y conminan a sus descendientes a prestarle alimento.

CONCLUSIONES.

La obligación de dar alimentos es una institución jurídica que permite dar cobertura jurídica a los adultos mayores plenamente capaces o declarados incapacitados judicialmente, lo que evita que se constituyan situaciones de abandono por parte de las familias. La obligación de dar alimentos al adulto mayor es ineficaz, pues no se utiliza por sus destinatarios, al no interpelarse reclamaciones de alimentos por los adultos mayores.

En el ámbito jurídico internacional, se muestran importantes progresos en relación a la implementación de cuerpos legales encaminados a la protección jurídica de sus adultos mayores, lo que representa un paso de avance hacia los intereses de este grupo social, sin embargo, a pesar de ello, existen países de este continente, que aún no cuentan con una ley específica que proteja a sus ancianos por lo que se tienen que remitir a cuerpos legales alternativos cuya función no es este particular.

Es necesario que las instituciones de guarda y cuidado con que cuenta el municipio Guantánamo, de conjunto con la Fiscalía así como los trabajadores sociales, desarrollen un plan de acción conducente a conminar a las familias que incumplan con tal obligación, además por su incidencia social y la escases en nuestro Tribunal Municipal Guantánamo , de procesos de este tipo , ya que tiene vital importancia en la

sociedad cubana actual, debido a los marcados índices de envejecimiento que tiene el país.

REFERENCIAS

Argote C. (2015) *El envejecimiento poblacional en Cuba*. (Trabajo de Diploma). Universidad de Guantánamo. Guantánamo.

Álvarez, M. (2013) *Bases Teórico- doctrinales para el desarrollo de una jurisdicción, un proceso familiar y los tribunales de familia en Cuba*. Recuperado de: http://www.Eumed.Net/Rev/Cccss/13/Omat.Html

Alburquerque, JM. (2010) *La prestación de alimentos en Derecho Romano y su proyección en el derecho actual*. Madrid: Editorial Dykinson. p. 32 -33.

Bossert, A. y Eduardo A. (2004) *Manual de Derecho de Familia*. 6ta edición actualizada. Buenos Aires: Editorial Astrea.

Cánovas, D. (2012) La obligación legal de alimentos. Aproximación a su régimen jurídico, Ensayo sobre Derechos de Obligaciones – En *Libro Homenaje al profesor Dr. Humberto José Luis Sánchez Toledo.* Valencia: Editorial Tirant lo Banch. P 10-12.

Grillo, R. (2004) *Derecho Procesal Civil II*. La Habana: Félix Varela.

Mesa, O. (2013) Derecho de Familia. *Memorias de la VII Conferencia Internacional de Derecho de Familia y II Escuela Ibero-Latinoamericana de Derecho de Familia y otras disciplinas afines.* La Habana: Editorial INIJURIS. Volumen 3,.p 620.

Oliva, E. (2013) El adulto mayor y su derecho alimentario: respeto a su dignidad humana.*Memorias de la VII Conferencia Internacional de Derecho de Familia y La II Escuela Ibero-Latinoamericana de Derecho de Familia y otras disciplinas*. La Habana: Editorial INIJURIS, p. 656.

Rodríguez, L. y Arcia, G. (2017) Generalidades sobre la obligación de dar alimentos. ISSN: 2254-7630. Edición No. 20. Recuperado de: http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/08/obligacionalimentos.htm

EI CONTENIDO DEL CONTRATO DE TRABAJO. ANÁLISIS DE SU CONCERTACIÓN Y EJECUCIÓN

THE CONTENT OF THE WORK CONTRACT. ANALYSIS OF YOUR CONCERTATION AND EXECUTION

Mariurvis Jiménez Dorado mariurvis.jimenez@ciget.gtmo.inf.cu

Oricel Massó Telemaco oricel@cug.co.cu

Loraine Céspedes Medina loraine.cespedes@ciget.gtmo.inf.cu

RESUMEN

El contrato de trabajo constituye un mecanismo de seguridad jurídica para los trabajadores, debido a que en el contenido de éste se plasman los derechos y obligaciones de las partes que lo contraen, así como las funciones a realizar por cada uno de ellos. No obstante, en la actualidad se manifiestan problemáticas en cuanto a la concertación y ejecución del contrato de trabajo en Cuba, pues se evidencian diferencias importantes entre el sector estatal y el cada vez más creciente sector no estatal, identificándose los mayores grados de exigencia para el primero. En tal sentido, serán analizados los criterios doctrinales y el contenido en general del contrato de trabajo; así como las particularidades de su concertación y ejecución en nuestro país, valorando los aciertos y desaciertos en torno al procedimiento de concertación y ejecución, para establecer una propuesta de perfeccionamiento para una mejor implementación del contenido del contrato de trabajo en nuestra legislación.

PALABRAS CLAVES: trabajadores, contrato, derechos, concertación y ejecución.

ABSTRACT

The employment contract constitutes a legal security mechanism for the workers, because the rights and obligations of the parties that contract it, as well as the functions to be performed by each of them, are embodied in its content. However, at present there are problems regarding the conclusion and execution of the employment contract in Cuba, as important differences are evident between the state sector and the increasingly growing non-state sector, identifying the highest levels of demand for the first. This, without a doubt, affects the essence of this institution as a regulatory mechanism that guarantees the legitimate rights of workers. In this sense, the doctrinal criteria and the general content of the employment contract will be analyzed. All this will serve as a basis for establishing a proposal for improvement for a better implementation of the content of the employment contract in our legislation.

KEY WORDS: workers, contract, rights, agreement and execution.

INTRODUCCIÓN

Las relaciones entre el trabajador y su empleador son objeto de tutela jurídica, amén de la necesidad de regular la forma en que se inicia, se formaliza, modifica o termina la relación jurídica laboral con la entidad, así como proteger la continuidad de la producción y prestación de servicios o cumplimiento del objeto social en particular; y los derechos y deberes que adquieren ambas partes de la relación.

En tal sentido, la relación jurídica laboral es aquella relación social que enlaza jurídicamente dentro de la actividad de trabajo, ya sea de producción o de servicios, a un individuo que debe realizar una labor especifica dentro de una estructura organizativa dada de acuerdo a un orden interno impuesto por este con la administración de dicha estructura organizativa, la que debe retribuirle por la labor realizada así como respetar sus derechos laborales (Viamontes Guilbeaux, 2005: p.84).

El contrato de trabajo objeto de estudio de nuestra investigación, es el acto jurídico mediante el cual la persona se inserta en la actividad laboral, siendo protegida por un sistema propio, ya que el amplio conjunto de instituciones jurídicas y principios laborales constituyen la base de la garantía de que las relaciones laborales transcurran en un ambiente de respeto mutuo de sus sujetos. En él se encuentran los requisitos esenciales como el consentimiento, objeto, causa, entre otros asociados directamente a la especificidad del tipo de contrato que se trate.

Actualmente, el contrato de trabajo, por la especificidad de su objeto, el espíritu que lo informa, el carácter imperativo de las disposiciones que reglamentan su ejecución, basadas en principios de orden público, hacen que su naturaleza jurídica no pueda confundirse con la locación de servicios, todo lo cual viene a demostrar que se trata de una institución de principios jurídicos propios, que determinan la particularidad de su naturaleza.

Por tales motivos este trabajo se fundamenta en que el contenido de los contratos de trabajo definan como tal las funciones específicas de los trabajadores, y asegurar con ello el sentido garantista propio del contrato de trabajo.

Criterios doctrinales en torno al contrato de trabajo

El contrato de trabajo es el eje del derecho del trabajo, esto obedece que a partir de su concertación y ejecución se protegen los derechos de los trabajadores. Es por eso que en la doctrina laboralista se ha establecido una conceptualización de esta institución jurídica. Además le han señalado las funciones y características del mismo

Como señala la doctrina tal institución jurídica configura una realidad social esencial para la vida comunitaria que se hace inconcebible sin aquella, de tal forma que el contrato de trabajo aparece como relación jurídica en virtud de la cual los frutos del trabajo pasan, desde el momento mismo de su producción, a integrar el patrimonio de los sujetos que intervienen.

Se considera al contrato de trabajo como,

> (…) una figura típica que constituye, una especie de la locación de servicios, cuyas disposiciones le son subsidiariamente aplicables, lo mismo que las referentes a personas, capacidad, obligaciones, hechos y actos jurídicos contenidos en dicho texto legal, en la medida en que no estén en contradicción con las normas y los principios del derecho del trabajo (Vazquez, 1999, p. 190).

Refiere además que consiste en un acuerdo de voluntades entre dos personas, una de las cuales tiene que ser física, que se compromete a cambio de una remuneración, a poner su capacidad laboral a disposición de la otra, quien la dirige por un tiempo determinado o no en su extensión, pero preciso en lo que se refiere a cada día de prestación.

En la doctrina patria la autora VIAMONTES (2005) señala que:

> (…) a través del contrato de trabajo se pactan las condiciones laborales, que son, en definitiva, lo regulado acerca de la mayoría de las instituciones jurídicas laborales, que entran en la dinámica de la vida laboral a través de las cláusulas del contrato de trabajo, de lo contrario permanecería sin vida como contenido de las regulaciones jurídicas laborales que le dieron cuerpo (VIAMONTES, 2005, p.17)

Especial relevancia cobra el contenido de ese contrato de trabajo que se celebra. Esto se debe a que es en sus cláusulas donde se evidencia si se da cumplimiento o no a los postulados del derecho de trabajo como rama reguladora y protectora de las garantías laborales. Analizar exhaustivamente las premisas del contenido del contrato permitirá evaluar la significación que cobra esta institución jurídica en la tutela de los derechos laborales.

El contenido de los contratos de trabajo.

Coincidimos con el criterio de GUERRERO (1997) al señalar que el contenido del contrato de trabajo comprende el estudio de los derechos y obligaciones del empleador y del trabajador como partes integrantes de dicho contrato. Entre derechos de una parte y obligaciones de la otra existe reciprocidad, de forma tal que al derecho de percibir el salario por parte del trabajador, le corresponde la obligación del empleador de cancelarlo y frente a la potestad empresarial de dirigirla producción, nace el deber de subordinación para el ejecutor de las labores.

Hoy en día es difícil encontrar un contrato que se encuentre intacto desde su iniciación hasta su terminación, ejemplo de esto tenemos el contrato de trabajo, que tiene como objeto la relación laboral y que se caracteriza por su dinamismo, originando permanentes modificaciones que tienen como fundamento razones jurídicas, políticas, sociales, económicas, técnicas, etcétera. La proximidad con la vida, la vigencia del principio de la primacía de la realidad, la continuidad o término indefinido del contrato laboral, hacen que el derecho del trabajo sea más sensible a los cambios que se producen en los hechos. Es por esto, que se sostiene, de manera indiscutible, que una de las características de esa disciplina jurídico-laboral sea la de que viva en permanente transformación.

El empleador, con ciertas condiciones y limitaciones, tiene la facultad de modificar algunas cláusulas del contrato de trabajo. Esto es lo que parte de la doctrina sudamericana ha denominado el *ius variandi.* Según PLÁ (1997) el *ius variandi* es la potestad del empleador de variar, dentro de ciertos límites, las modalidades de prestación de las tareas del trabajador. Esto se debe a que solo el empleador puede realizarla, no puede introducir reformas sustanciales y es decisión de él si desea o no ejercer dicha facultad.

Esta facultad se denomina en el Derecho Laboral como *ius variandi* que traducido al castellano quiere decir: derechoa variar, y es comprensible que sea utilizada por el empleador frente a su trabajador sin su consentimiento cuando las exigencias empresariales así lo permitan siempre que sean necesarias y convenientes y, por el otro lado, no se afecte la dignidad de trabajador, el cual, más que un elemento de producción es una persona sujeta de derecho y obligaciones ,y por lo tanto merece respeto.

Se considera que los límites del *ius variandi* provienen de la ley o de los convenios colectivos y de las categorías, es decir, del estado jurídico del trabajador y el límite natural de la situación de subordinación como fundamento del deber de obediencia. Esto debe entenderse desde dos puntos de vista, el general y el especial, el primero está dado por el objeto de esta categoría, en cuanto a que la relación jerárquica únicamente puede referirse al trabajo; y desde el punto de vista especial, el empresario no puede exceder de ese límite ulterior que, como consecuencia de la dirección del trabajo y de las atribuciones, se reconoce en la categoría; este a su vez posee dos direcciones, una en sentido extensivo que se refiere a la naturaleza especializada de las condiciones de trabajo del trabajador ya que solo debe obediencia con relación a esta forma particular de su actividad normalmente profesional, que fue tomada en consideración contractualmente. Y en sentido intensivo de la categoría, el cual consiste en la variedad de graduaciones en la labor del trabajador, cuanto mayor sea la categoría o especialización, mayor debe ser el cuidado que se debe tener en variar las condiciones del contrato.

Otro elemento vedado al *ius variandi* es la jerarquía; un descenso en la jerarquía e incluso un ascenso pueden constituir un uso abusivo del derecho del empleador. Fuera de esas limitaciones, es permitido el cambio unilateral de condiciones laborales. Empero, aún en los casos en que es permitido, el cambio no debe significar un perjuicio desmesurado para la persona trabajadora.

Existe una buena razón para que empleadores y trabajadores tengan claridad de esta potestad patronal y de sus límites. El uso abusivo del *ius variandi* deja al trabajador con el derecho de romper el contrato de trabajo con responsabilidad del empleador, esto es, conservando el derecho a sus prestaciones. En este caso, la jurisprudencia es muy estricta en el sentido de que debe de haber primero una queja del trabajador; si rompe el contrato de trabajo sin cumplir con esta obligación, se presume que hay mala fe de la persona trabajadora.

Para los empleadores es vital tener claridad sobre sus potestades unilaterales sobre los contratos de trabajo de su personal. En muchos casos el *ius variandi* es utilizado para disimular un despido, o hacer un despido encubierto, poniendo cargas desmesuradas, sin justificación y que menoscaban los derechos de los trabajadores.

El contenido del contrato de trabajo. Análisis de su concertación y ejecución

El proceso de concertación y ejecución del contrato de trabajo en Cuba está regido por las normas laborales. La importancia de su regulación para la protección de los derechos de los trabajadores y los aciertos y desaciertos que se presentan en la práctica jurídica constituye una motivación para su perfeccionamiento. El objetivo de este capítulo es diagnosticar el proceso de concertación y ejecución del contenido de los contratos de trabajo a partir del análisis de la regulación vigente y su aplicación específica. Con tal propósito utilizamos los métodos análisis-síntesis, histórico-lógico, inductivo-deductivo, exegético-jurídico.

Procedimiento para la concertación y ejecución del contrato de trabajo: aciertos y desaciertos

Actualmente tenemos como legislación laboral vigente en nuestro país el Código de trabajo o Ley 116 del veinte de diciembre de 2013, el cual consta de quince capítulos,

dedicando al contrato de trabajo el capítulo tres en el cual expresa la capacidad, forma para realizar la concertación, así como el contenido que debe tener el mismo. Refiere además los tipos de contrato individual, que son, el contrato por tiempo indeterminado, y el contrato por tiempo determinado o para la ejecución de un trabajo u obra. Además establece las formalidades para la concertación de contratos especiales, como el caso del sector no estatal, estableciendo para el mismo las principales cláusulas que debe contener.

Se establece en la legislación que el contenido del contrato de trabajo debe incluir los siguientes requisitos:

- nombres, apellidos y domicilio del empleador y el trabajador;
- número de identidad permanente del trabajador;
- fecha de inicio, tipo del contrato y su duración cuando así corresponda,
- cargo y contenido de trabajo;
- lugar de trabajo acordado entre las partes, horario, duración de la jornada y el régimen de trabajo y descanso;
- cuantía de la remuneración y periodicidad de los pagos;
- condiciones de seguridad y salud en el trabajo, en correspondencia con el cargo o labor; y
- fecha y firmas de las partes que formalizan el contrato.

Especial atención merece lo relacionado con el cargo y contenido del trabajo, pues esto constituye el eje esencial de la relación jurídica laboral que se crea. Pues a partir de la función que realiza el trabajador serán las exigencias por parte del empleador. Sin embargo la norma es ambigua y no precisa con relación a ello. Esto provoca que el trabajador quede desprotegido en el caso de que el empleador reclame servicios distintos a los que realmente se pactaron.

En el sector no estatal, donde confluyen en la relación jurídica laboral personas naturales, estas se rigen por las disposiciones del contrato de trabajo por tiempo determinado o para la ejecución de un trabajo u obra. Instituyéndose como cláusulas contractuales las siguientes:

- Generales de las partes y el número de identidad permanente del contratado.
- Labor y lugar donde se realiza el trabajo.
- Duración del trabajo, régimen de trabajo y descanso, cuantía y forma de la remuneración.
- Condiciones de seguridad y salud en el trabajo que correspondan a la labor que realiza.
- Cualquier otra cláusula que acuerden las partes o actividades no plasmadas de modo concreto en su forma contractual.

Propuestas de perfeccionamiento para una mejor implementación del contenido del contrato de trabajo.

Proponemos que se debe establecer en el contenido de cada contrato individual de trabajo la labor específica que realizara el trabajador, partiendo por supuesto del calificador de cargo pero no se debe hacer de una forma genérica. Para ello es preciso formular pautas que permitan garantizar los derechos de los trabajadores en la concertación y ejecución del contrato. A continuación las exponemos:

- Establecer las funciones específicas que ha de realizar el trabajador a partir del cargo que ocupa, razón por la cual, no ha de trasladarse al contrato todo lo que refiere el calificador de cargo, sino solo aquellas actividades que efectuará el trabajador en concreción de la plaza que detente, lo que debe tener expresión en un lenguaje claro y preciso, a fin de evitar interpretaciones desacertadas con respecto al real contenido y alcance de las funciones.
- Determinar los casos excepcionales en que el laborante tendrá la obligación de ejecutar otras actividades que no estén en el contenido de su contrato, lo que deberá constar taxativamente en su documentación legal de trabajo. Una guía para lograr una mejor concepción del contenido del contrato de trabajo y que la idea en cuanto a la regulación, concertación y ejecución de esta institución. El contenido del contrato de trabajo actúa como un elemento esencial para activar otros procesos, tan importantes en el Derecho Laboral, lo cual permita que sean garantizados los derechos de los trabajadores de todos los sectores en general, de forma tal que se sientan protegidos jurídicamente

Los desafíos para esta institución laboral son muchos y cada día aparecerán otros nuevos que constituirán retos para el Derecho Laboral Cubano. Esto obligará a mantener la lucha infinita por la defensa de los derechos del trabajador en un nuevo contexto, pero sin disipar los principios rectores de esta rama del derecho, cuyo fin es defender a la parte débil de la relación jurídica. El Estado tiene un papel protagónico en esta batalla, pues está obligado a regular estas relaciones interpersonales, marcadas por la prestación personal de un servicio, la subordinación hacia un empleador y el pago de una remuneración por los servicios prestados, cuyo punto máximo es lograr que exista una equivalencia de las partes, las cuales han sido desiguales históricamente.

CONCLUSIONES

El contrato de trabajo es el instrumento jurídico que permite la formalización de la relación jurídica laboral. El contrato de trabajo contiene las cláusulas que las partes convienen teniendo en cuenta lo establecido en la legislación laboral No existe una regulación uniforme para la concertación y ejecución del contrato de trabajo en Cuba, pues se evidencian diferencias entre el sector estatal y el no estatal, al ser más exigentes en el primer caso, el contenido del contrato constituye un mecanismo regulador, que garantiza los derechos legítimos de los trabajadores.

REFERENCIAS

DE BUEN, N. (1997) *Instituciones del Derecho del Trabajo*. México.

GUERRERO, G. (1997) *El Contenido del Contrato de Trabajo*, *jus variandi*, México.

MACCHIAVELLO, G. (1983) *Derecho del Trabajo*. Santiago de Chile.

VIAMONTES GUILBEAUX, E C. (2005) *Derecho Laboral Cubano, Teoría y Legislación*.

La Habana.

Ley 116 *Código de Trabajo*, publicado el 17 de junio de 2014, en la Gaceta Extraordinaria No.29, La Habana, Cuba

Resolución No.44 del 2014. *Reglamento para el sistema de trabajo de los trabajadores* pertenecientes a la rama artística.

Resolución 282, Reglamento sobre la contratación, ubicación, inhabilitación y suspensión temporal en el ejercicio de la medicina, Gaceta Oficial Extraordinaria, 2014.

PERTINENCIA DE LA FORMACIÓN DE VALORES EN LA SOCIEDAD CUBANA ACTUAL

BELONGING OF THE FORMATION OF SECURITIES IN THE CURRENTCUBANCOMPANY

Maizie Elena Heredia Arias maizielena@cug.cu.co
Dania Martínez Samón daniams@cug.cu.co
Elinser Acosta Taquechel elinserat@cug.cu.co

RESUMEN

La investigación está dirigida al proceso de formación de los valores en los educandos del quinto grado del segundo ciclo de la escuela primaria. Enla sociedad, estos juegan un papel esencial en el logro de los objetivos y el fin de la educación cubana, rescatarlos se hace necesario como parte del comportamiento de cada individuo en la actualidad. Se ofrece como resultado un Círculo de interés respaldado por un cuadernillo para el trabajo con la biografía del Che a través de anécdotas de su vida que demuestran las diferentes cualidades a seguir de hombre nuevo. Se establecen los fundamentos del citado proceso, y su definición conceptual. En su implementación se corroboró la efectividad de su aplicación mostrando mayor conocimiento, interés y motivación por parte de los educandos de los aspectos fundamentales de la vida del Che, incorporándolos en su quehacer cotidiano.

PALABRAS CLAVES: formación de valores, círculo de interés, educación primaria.

ABSTRACT

The research is aimed at the process of formation of values in the students of the fifth grade of the second cycle of primary school. In today's society they play an essential role in achieving the objectives and the end of Cuban education, rescuing them is necessary as part of the behavior of each individual today. It offers as a result a Circle of interest backedby a booklet for Che's biography work through anecdotes of his life that demonstrate the different qualities to imitate that this paradigm of a new man had. The foundations of the aforementioned process and its conceptual definition are established. In its implementation, the effectiveness of its application was corroborated, showing greater knowledge, interest and motivation on the part of the students of the fundamental aspects of Che'slife, incorporating the mintotheir daily work.

KEY WORDS: formation of values, circle of interest, primary education

INTRODUCCIÓN

El Comandante Ernesto Guevara siempre se manifestó consciente de que la construcción del socialismo no era sólo cuestión de producir riquezas y distribuirlas, sino también de educación y conciencia.

Mantener la sociedad socialista, tarea sumamente compleja y que adquiere enorme significación en los contextos tanto internacionales como nacionales, es algo a lo cual no se llega sólo con la creación de la base de lo material, sino que, simultáneamente es necesario trabajar para lograr el hombre de esta sociedad. Aún en las condiciones económicas más difíciles, no puede desatenderse la formación de valores más

genuinos de nuestro pueblo y en especial de niños y jóvenes, valores que figuras como el Che nos legaron con su ejemplo, los cuales necesita cualquier sociedad justa para abrirse paso.

En estos momentos; Cuba continua desarrollándose en su trascendental batalla del perfeccionamiento Educacional, donde se hace más necesario que nunca la formación de valores en la conciencia de niños, adolescentes y jóvenes, pues tenemos la responsabilidad como educadores de formar un hombre nuevo como lo quería el Che.

El Che no era un soñador cuando resaltaba la importancia y necesidad de formar al hombre nuevo, que a su juicio era lo más trascendental y así lo demostró con su ejemplo, accionar y actitud personal.

Ernesto Guevara constituye un paradigma para las nuevas generaciones y para ello es necesario continuar profundizando en el estudio de su vida y accionar desde la escuela primaria, la cual ha venido desarrollándose en esta tarea hace algunas décadas, sin embargo todavía nos preguntamos.

¿En qué medida el ideal político- revolucionario y la dimensión humanista del Che son asimiladas por nuestros educandos de manera consciente para que él mismo se erija como un elemento regulador de su conducta cotidiana?

¿En qué medida nuestros educandos conocen y sienten implicación afectiva por el pensamiento del Che y su figura es comprendida como algo humano, alcanzable y no como un ideal ajeno a la realidad infantil?

Por estas razones se plantea como aprovechar al máximolas potencialidades que brinda la vida y obra del Che para la formación de cualidades en los educandos del quinto grado de la escuela primaria persiguiendo como objetivo la propuesta de un círculo de interés sustentado en un cuadernillo donde se trabaja la vida y obra del Che.

Los valores en la contemporaneidad

A través de la Historia, la actividad y el comportamiento humano han de dependido de determinadas necesidades e intereses. Las satisfacción de esto trae consigo otras nuevas e incluso más complejas. Este siglo es mantiene y se comporta como una característica de la producción material y de la vida humana.

Los valores no son estables ni eternos; dependen en gran medida de las épocas históricas y de las etapas del desarrollo. Estos tienen gran significación para el comportamiento humano ya que en su formación operan en el ámbito de las relaciones sociales de la actividad como normas y exigencias para la vida de los diferentes grupos sociales.

Según lo expresado por el Doctor Gilberto García Batista (2003) ”los valores contribuyen a que una persona, una institución y una sociedad establezcan sus rumbos, metas y fines” (García, 2003, p. 199).

Siendo así, constituyen vías generales de conducta que se derivan de las experiencias y le da sentido a la vida, propicia su calidad, de tal manera que está en relación con la realización de la persona y fomenta el bien de la comunidad y de la sociedad en su conjunto.

Se asume la definición dada por Esther Baxter Pérez la cual plantea que los valores constituyen una guía general de conducta, son el resultado de la experiencia individual y de su realización personal dándole sentido a la vida y propiciando su calidad (Báxter, 2000, p).

En el contexto del sistema de valores es una expresión de las condiciones económicas, sociales y clasistas de una época histórica concreta en su relación con lo humano y lo universal. En tal sentido nuestro proceso revolucionario ha sido una gran fuente para la formación de valores en lo cual influyen todas las instituciones de la sociedad especialmente la escuela por ser esta en primer orden la encargada de la formación de las nuevas generaciones con el objetivo de hacerlas más capaces y creadoras.

En este sentido, el hombre nuevo concebido por el Che, resulta un fuerte impulso al logro de los objetivos de la educación en la escuela cubana actual. La formación comunista de las nuevas generaciones no es tarea fácil en la etapa que estamos viviendo, pues la elevación de conocimientos, la conservación de los principios ideológicos, políticos y morales en los valores de nuestros niños y jóvenes constituye un proceso complejo donde es necesario la intervención de la escuela, la familia, la comunidad así como las instituciones políticas y de masas.

El proceso de formación de cualidades de la personalidad es muy complejo y transita a través de diferentes etapas, para su consolidación el principal objetivo educativo a alcanzar, tomando como consideración la edad del escolar y el grado que cursa, los conocimiento adquiridos y las vivencias personales que han experimentadodentro de diferentes actividades grupales en la que se ha su vida. Por lo que se plantea que el trabajo educativo de formación de cualidades debe efectuarse de forma constante sistemática y creadoras, sin recetas, de ahí que resulta incorrecto orientarse utilizando métodos únicos y obligatorios para todos los casos.

Ser como el Che es la aspiración de todos los pioneros en Cuba. Para acercarse a ese modelo ideal el docente no solo debe dar a conocer verbalmente las cualidades que caracterizaban al Guerrillero Heroico, sino, propiciar también que los educandos sean capaces de descubrir algunas de esas cualidades en personas que conocen, de modo que cuando se hable del Che puedan distinguir a un buen compañero que coopere con los demás, de ser estudioso, honesto, valiente, decidido entre otras.

La idea es demostrar que es posible llegar a ser como el Che desde lo cotidiano y que muchas personas que lo rodean tienen estos méritos y pasan inadvertidos ante los demás.

La efectividad de la influencia educativa depende en gran medida de la capacidad y habilidad del docente para dejar positivas huellas imborrables en sus educandos, es decir provocar en él vivencias perdurables vinculadas estrechamente al conocimiento de sus intereses, debe acercarse a él teniendo en cuenta sus necesidades y expectativas desde un marco de afecto y respeto cuidando de imponer una visión de adultos en ese universo infantil.

En tal sentido los Círculos de interés son un marco apropiado para la realización exitosa de este objetivo; pues además del componente cognitivo se trabaja con mucha más facilidad el componente afectivo, es decir la relación personal con el valor.

Los círculos de interés dentro la educación extraescolar, constituyen la actividad fundamental para la formación y el desarrollo dirigido y sistemático de los intereses vocacionales en todos los niveles de enseñanza en la formación de hábitos, habilidades y valores o cualidades adquiridas en la enseñanza primaria que perduran toda la vida.

Entre los objetivos generales que persigue un círculo de interés se encuentran:

- Brindar información sistemática sobre tópicos esenciales de la especialidadcientífica o técnica.
- Desarrollar capacidades y habilidades específicas dentro de la ciencia y la técnica.
- Familiarizar a los educandos con las tradiciones revolucionarias y laborales del pueblo cubano así como desarrollar su amor hacia el trabajo y la clase obrera.
- Utilizar el tiempo libre de los alumnos en una actividad creadora.
- Poner en contacto a los educandos con los problemas elementales de la ciencia y la técnica.

A través de estos objetivos contribuimos a la formación de cualidades, sentimientos y valores imprescindibles para lograr una personalidad integral que responda a los intereses de nuestra sociedad formando así un hombre útil e integral como soñara el Che.

Estos juegan un papel importante en la formación de capacidades, promueven la adquisición de conocimientos sólidos y científicos adquiridos através de la diferentes disciplinas del plan de estudio, por estas razones se ofrecen como propuesta un círculo de interés sustentado por un cuadernillo para el trabajo con la biografía del Che diseñado en 6 etapas y se realiza a través de anécdotas demostrando las diferentes cualidades de su personalidad para los educandos del quinto grado de la escuela primaria. (Ver anexo)

CONCLUSIONES

La sistematización de las teorías asumidas en esta investigación y los resultados del diagnóstico realizado permitieron fundamentar la propuesta como expresión de un sistema de ideas científicas que posibilitaron establecer las relaciones y etapas del mismo. El cuadernillo se define como el sistema de ideas científicas acerca de este proceso, que fundamentan las etapas por las que transitan los educandos y docentes, en las dimensiones curricular y extracurricular; que contribuyen a la formación integral de los educandos del nivel primario.

Anexo

Estudioso e independiente

Por su madre Celia aprendió las primeras letras ya que no podía ir a la escuela por las constantes crisis de asma. Cursó regularmente segundo y tercer grado; quinto y sexto lo realizó con ayuda de sus hermanos que les copiaban las tareas y él las estudiaba en casa.

Le apasionaba leer y según cuenta su padre la biblioteca de la casa reunía miles de volúmenes, libros de autores clásicos de la Literatura universal, Historia, Filosofía, Psicología, Arte y Aventuras; incluso algunos en francés lengua que le enseñaba su madre. Sus autores predilectos durante su infancia fueron Emilio Salgari, Julio Verne, Alejandro Dumas, Victor Hugo, Jack London, Dostoievski, Gorki. Sintió afición por la poesía de Bandelaraire, Verlaine, García Lorca y los versos de Pablo Neruda, así como las novelas sociales latinoamericanas en las que se describían la dura vida de los indios y el trabajo de esclavos que hacían los obreros en las haciendas y en las plantaciones. Siendo muy joven leyó además obras de Marx, Engels y Lenin.

En 1941 la familia Guevara se traslada a la ciudad de Córdoba para que Ernesto pudiera comenzar su bachillerato. En esta etapa aprende a dormir al aire libre, a improvisar una tienda de campaña, a resistir al cansancio, a la lluvia y el frio. Su Padecimiento el Asma, no pudo condenarlo al reposo; pues luchó contra esta enfermedad y demostró una voluntad férrea.

En 1942 conoce a Alberto Granados en un partido de Fútbol y entre los dos surge la idea de organizar un recorrido por toda América del Sur con un mínimo de gastos.

Honestidad

En la Capital de Perú conoce a un prestigioso Sabio, el Dr. Salvador Pesce, quien escribió un libro acerca de los indios. Este le pide que lo lea y cuando le solicita su opinión, Ernesto responde:

“Mire doctor…. ¡Parece mentira! Que un hombre tan inteligente como usted, con la capacidad y el valor suyo haya escrito un libro tan mediocre……este libro está malo porque es negativo, porque no es marxista, porque describe un fatalismo del indio que no es verdad, porque es nuestro punto de vista y no el de ellos”.

Con pocas palabras pero radical y directo, Ernesto demostró con solo 23 años sentir pasión por la justicia y la verdad.

Solidaridad

En 1953 se graduó de Médico. En este mismo año por coincidencias históricas, inicia su segundo viaje por América Latina. Visita Bolivia, Ecuador, Colombia, Panamá, Costa Rica, El Salvador y Guatemala. Recorre las Minas de Cobre, los poblados indígenas y los leprosos donde da muestra de su profundo humanismo y va creciendo en él su firme antimperialismo. Al arribar a Guatemala en diciembre de 1953, no obstante la tensión y los momentos convulsos por los que atravesaba el gobierno de Jacobo Arbenz, siente plena adhesión con el programa del gobierno del hermano país el que contaba entre sus objetivos fundamentales el hacer de la nación un país económicamente independiente.

Admiró al presidente Jacobo Arbenz y cuando este país fue atacado por el imperialismo trató de armar un grupo de hombres jóvenes para hacer frente a los invasores pero ante la represión violenta que se desató su propósito no se logró. Al producirse el derrocamiento del gobierno escribe un conjunto de reflexiones a las que llegó a la conclusión de que, la traición sigue siendo protagonismo del ejército y una vez más se aprueba el aforismo que indica la liquidación del ejército como el verdadero principio de la democracia; Arbenz no pensó que un pueblo en armas es un poder invencible.

En Guatemala establece amistad con Ñico López y un grupo de revolucionarios cubanos asaltantes del Moncada; quienes le transmiten los hechos ocurridos el 26 de julio de 1953 en Cuba y la decisión.

Laboriosidad

En el 1956, los revolucionarios se entrenaban para la guerra de guerrillas; el Che recibía siempre la nota de sobresaliente, 10 puntos, aquí no solo estudiaba, sino también instruía a sus compañeros; le ensañaba a curar fractura, vendar heridas y poner inyecciones, incluso hacía de conejillos de indias. Aquí en México fue apresado por la policía junto a Fidel y otros combatientes; son liberados después de un mes de prisión y parten para Cuba en el Yate Granma, un 25 de noviembre del 1956.

Formador de generaciones

Concedía gran importancia a la atención y formación de los jóvenes. Confiaba en ellos y tenía la certeza de que el futuro de la Patria Socialista estaría asegurado en la medida en que fuera capaz de prepararla adecuadamente, de formar en ellos las cualidades de un joven comunista, gran sensibilidad ante los problemas, frente a la injusticia, su espíritu inconforme cada vez que surgía algo que estaba mal. Plantearse todo lo que no se entendiera, discutir y pedir aclaraciones de lo que no estaba claro, declararle la guerra al formalismo, es decir: se plantea a todo joven comunista ser esencialmente humanos, ser tan humanos y que se arranque lo mejor de lo humanos, purificar lo mejor del hombre por medio del trabajo, del estudio, del ejercicio de la solidaridad continua con elpueblo y con todos los pueblos del mundo y para sentirse entusiasmado cuando en un rincón del mundo se alce una bandera de libertad.

Latinoamericanismo e Internacionalismo

El 11 de diciembre de 1964 habla ante la Asamblea General de Naciones Unidas en nombre del Gobierno cubano, denuncia las agresiones yanqui contra Cuba y deja clara su concepción latinoamericana Guevara (1985) expresando: “no hay enemigo pequeño ni fuerza desdeñable porque ya no hay pueblos aislado (Guevara, 1985, p. 5) Entre los meses de enero y marzo del año 1965 recorre varios países africanos: Mali Congo Ghana, Dahomey, Tanzania Egipto Argelia y Guinea.

El 24 de febrero en Argel participa como observador del Segundo Seminario Económico de la organización de la Solidaridad Africana y allí expresó: “no hay fronteras en la lucha a muerte contra el imperialismo.” (Guevara, 1965)

En abril de 1965 el Che parte de nuevo hacia el Congo para apoyar el movimiento guerrillero de ese país, donde estuvo hasta noviembre de ese año. El 20 de abril de 1965 Fidel en una conferencia expresó: “lo único que puedo decirle al Comandante Guevara, es que siempre estará donde sea más útil a la revolución” (Castro, 1965, p.6)

Desde marzo de 1965 Che deja de aparecer en las actividades públicas. En octubre se hizo pública su carta de despedida a Fidel,

> (…) sépase que lo hago con una mescle de alegría y dolor; aquí dejo o más puro de mis esperanza de constructor y lo más querido entre mis seres queridos (…) y dejo un pueblo que me admitió como un hijo; eso lacera una parte de mis espíritu. En los nuevos campos de batallas llevaré la fe que me inculcaste, el espíritu revolucionario de mi pueblo, la

> sensación de cumplir con los deberes; luchar contra el imperialismo dondequiera que esté, esto reconforta y cura con creces cualquier desgarradura (Guevara, 1965)

El Che llegó a Bolivia en noviembre de 1966, afeitado y caracterizado como si fuera un comerciante de origen Uruguayo. Se establece el y su compañeros en la hacienda Ñacahuasú que había comprado el guerrillero Coco Peredo. En los meses que transcurrieron la guerrilla opero en un área limítrofe con Santa Cruz y Carmín por el Este Valle Grande y el pueblo de Padilla por el Oeste.

El 8 de octubre de 1967 en el combate de la Quebrada del Yuro es herido en una pierna, con el fusil hecho pedazo y sin cartucho en una pistola, es hecho prisionero en horas de la tarde y conducido hacia el poblado de La Higuera. El día 9 fue asesinado por órdenes de las más alta autoridad de Bolivia asesorada por la CIA.

Su cadáver fue trasladado a Valle Grande donde fue exhibido y fotografiado. Solo contaba con 39 años de edad cuando desapareció físicamente. Lo asesinaron porque era muy peligroso para los que gustan de oprimir a los pueblos.

El Che vive en el corazón de cada cubano, en el recuerdo de todos aquellos que lo conocieron. De él permanecerá su aliento de sacrificio y esperanza en los éxitos que seamos capaces de alcanzar. Hoy como nunca, ante su presencia se agiganta en la indetenible marcha de la revolución.

REFERENCIAS

Borrego, O. (2004). *Che, recuerdos en ráfaga*. La Habana: Ciencias Sociales.

Cupull, A. y González, F. (1989). *De Ñacahuasú a La Higuera*. La Habana: Política.

Gálvez, W. (2008). *Viajes y aventuras del joven Ernesto. Ruta del guerrillero*. La Habana: Joven.

Guevara de la Serna, E. (1965). *Obras Completas 1957-1967* (Tomos 1 y 2). La Habana: Ciencias Sociales.

Guevara de la Serna, E. (1985). *Escritos y discursos*. La Habana: Ciencias Sociales.

Guevara de la Serna, E. (2000). *Otra vez*. La Habana: Abril.

SOBRE LA PARTICIÓN DEL ESPACIO DE LAS CLAVES

ABOUT ON KEY SPACE PARTITION

Osmani Tito osmanitc@cug.co.cu

Miguel Borges-Trenard mborges@uo.edu.cu

Mijail Borges-Quintana mijail@cug.co.cu

RESUMEN

En el criptoanálisis a cifrados en bloques siempre es un problema buscar la clave en todo el espacio. En este sentido, se han presentado dos metodologías para particionar el espacio de las claves: usando congruencias y el Algoritmo de División, y a través del cálculo del grupo cociente de las claves G_K; en las cuales hay dos problemas a analizar: (1) determinar cómo hacer un balance entre la cantidad de clases de equivalencia y la cantidad de elementos dentro de ésta, (2) y cómo obtener información sobre la clase que contiene o puede contener la clave. El objetivo de este trabajo es dar soluciones parciales a estos problemas para la primera metodología. Se realizaron experimentos con los cifrados HTC, KLEIN y todas las variantes de AES(*t*), $t \in \{3,4,5,6,7,8\}$.

PALABRAS CLAVES: Algoritmo Genético, partición del espacio de las claves, HTC, KLEIN, AES(*t*)

ABSTRACT

Always it is a problem to look for the key in all the space in the cryptanalysis to block ciphers. In this sense, it is presented two methodologies for partitioning the space of the keys: using congruencies and the Division Algorithm, and through the calculation of the quotient group of the keys G_K; there are two problems to analyze: (1) to determine how to do a balance between the number of equivalency classes and the number of elements in the classes, (2) and how to get information about the class that contains or it might contain the key. The goal of this work is to give partial solutions to these problems for first methodology. It has been done experiments with the block ciphers HTC, KLEIN and all variants of AES(*t*), $t \in \{3,4,5,6,7,8\}$.

KEY WORDS: Genetic Algorithm, key space partition, HTC, KLEIN, AES(*t*)

INTRODUCCIÓN

En el criptoanálisis a cifrados en bloques siempre es un problema buscar la clave en todo el espacio de las claves. En la práctica este es un problema intratable por fuerza bruta, por lo que se han creado varios algoritmos para realizar búsquedas heurísticas y especializadas en el espacio. Uno de estos algoritmos, y en particular con el que trabajan los autores, es el Algoritmo Genético (AG). El mismo es un método de optimización utilizado en la Criptografía con diversos propósitos. Una descripción de lo que se ha hecho en los últimos años en el área del criptoanálisis mediante el AG se puede consultar en (Baragada y Reddy, 2013), (Khan, Lone y Badroo, 2015) y (Bagnall, 1996)

Con el uso del AG y la necesidad de disminuir la complejidad de recorrer todo el espacio de las claves, surge la idea de dividir el espacio de las claves y modificar los

algoritmos para que sean capaces de mantener la búsqueda en una región del espacio. En este sentido en el artículo (Brown, Houghten y Ombuki-Berman, 2009) se puede apreciar una idea primitiva al respecto: los autores seleccionan un pequeño grupo de claves el cual dividen en varios subgrupos de 3, 4 y hasta 5 claves, con el objetivo de determinar cuál grupo es más débil con respecto a determinados criterios que ellos tienen en cuenta.

Sobre esta base, una idea más formal aparece en (Borges-Trenard, Borges-Quintana, y Monier-Columbié, 2018) donde se propone un procedimiento para particionar el espacio de las claves basándose, en cierto sentido, en el uso de congruencia aritmética y el algoritmo de la división con resto, dividiendo el espacio en intervalos para luego orientar el ataque en uno de estos intervalos. Los autores adaptan el AG con este propósito y realizan un ataque al cifrado AES(*t*). Otra idea paralela se propone en (Tito y col., 2018), donde se propone realizar la partición usando Teoría de Grupos. El propósito es particionar el espacio de las claves en clases de equivalencias contenidas en cierto grupo cociente y centrar la búsqueda de claves consistentes en estas clases. El procedimiento y los experimentos realizados se comparan con los obtenidos en (Tito y col., 2018)

En estos dos últimos artículos se resuelve el problema de particionar el espacio de las claves, al mismo tiempo que, como lógica del desarrollo, surgen dos problemas pendientes: (1) determinar de qué forma hacer un balance entre la cantidad de clases de equivalencia y la cantidad de elementos dentro de ésta, y (2) ver si es posible obtener información de la clase en la que está o estará la clave. Estos problemas se formalizarán en la siguiente sección. El objetivo de este trabajo es dar soluciones parciales a estos problemas, en particular, el análisis se centra en el punto (2) y se deduce una solución de (1).

Los resultados teóricos obtenidos se corroboraron computacionalmente mediante experimentos realizados con los cifrados HTC, KLEIN y todas las variantes de AES(*t*), $t \in \{3,4,5,6,7,8\}$, aunque de este último solo se muestran los resultados para el AES(8) (AES clásico). También se comparan las metodologías de partición del espacio de las claves. Para más detalle sobre el funcionamiento de estos cifrados y la aplicación del AG en criptoanálisis, ver (Gong, Nikova y Law, 2011), (Adwan, Shraideh y Al Saideh), (Borges-Trenard, Borges-Quintana, Donatien-Charón, y Monier-Columbié, 2017), (Borges-Trenard y Monier-Columbié, 2015) y (Tito, Borges-Trenard y Borges-Quintana, 2019).

En el trabajo se explican y comparan las dos metodologías para particionar el espacio de las claves, se formalizan los problemas, se proponen las soluciones teóricas y se presentan los resultados experimentales.

Metodologías de partición del espacio de las claves

En esta sección se explican las dos metodologías de partición del espacio de las claves que fueron investigadas y usadas en el presente trabajo.

Sea $\mathrm{F}_2^{k_1}$ el espacio de las claves de longitud $k_1 \in \mathbb{Z}_{>0}$. Es conocido que $\mathrm{F}_2^{k_1}$ tiene cardinal 2^{k_1} y por tanto hay una correspondencia uno a uno entre $\mathrm{F}_2^{k_1}$ y el intervalo $[0, 2^{k_1} - 1]$. Si se fija un entero k_2, $(1 < k_2 \leq k_1)$, entonces el espacio de las claves puede ser representado por los números,

$$q2^{k_2} + r \tag{1}$$

donde $q \in [0, 2^{k_1 - k_2} - 1]$ y $r \in [0, 2^{k_2} - 1]$. De esta forma el espacio de las claves queda dividido en $2^{k_1 - k_2}$ bloques (determinadas por el cociente en el algoritmo de la división dividiendo por 2^{k_2}) y, dentro de cada bloque, la clave correspondiente está determinada por su posición en el bloque, la cual está dada por el resto r. La idea principal es situarse en un bloque (dado por *q*) y moverse dentro de dicho bloque por los elementos (dados por *r*) usando el AG. Notar en esta metodología que primero se fija *q* para escoger un bloque y luego *r* varía para poder moverse por los elementos del bloque, pero la clave completa en $\mathrm{F}_2^{k_1}$ se obtiene por la fórmula (1). Para más detalle de la conexión con el AG ver (Borges-Trenard, Borges-Quintana, & Monier-Columbié, 2018).

Aquí, el primer problema (que se mantiene para la siguiente metodología), es que, si se disminuyen la cantidad de bloques, entonces, cada bloque tendrá una cantidad suficientemente grande de elementos. Por el contrario, si se busca que en cada bloque haya menos elementos, entonces aumentaría considerablemente la cantidad de bloques. O sea, mientras mayor es k_2, mayor es 2^{k_2} y por tanto, menor es la cantidad de bloques $2^{k_1 - k_2}$. Por tanto, el problema está en saber cómo elegir un valor óptimo para k_2, o el mejor valor bajo determinada situación.

La siguiente metodología se basa en la definición y cálculo del grupo cociente de las claves G_K, cuyo objetivo es hacer una partición de $\mathrm{F}_2^{k_1}$ en clases de equivalencia. Es conocido que $\mathrm{F}_2^{k_1}$ como grupo aditivo, es isomorfo a $\mathbb{Z}_{2^{k_1}}$. Sea *h* el homomorfismo definido del modo siguiente:

$$\begin{aligned} h: \ & \mathbb{Z}_{2^{k_1}} \to \mathbb{Z}_{2^{k_2}} \\ & n \to n (\mathrm{mod}\, 2^{k_2}) \end{aligned} \tag{2}$$

donde $k_2 \in \mathbb{Z}_{>0}$ y $0 < k_2 < k_1$. Denotemos por *N* al núcleo de *h*, es decir,

$$N = \{x \in \mathbb{Z}_{2^{k_1}} \mid h(x) = 0 \in \mathbb{Z}_{2^{k_2}}\} \tag{3}$$

Luego, por la definición de *h* se tiene que *N* está formado por los elementos de $\square_{2^{k_1}}$ que son múltiplos de 2^{k_2}. Se sabe que *N* es un subgrupo invariante (o normal), por tanto, el principal objetivo es calcular el grupo cociente de $\square_{2^{k_1}}$ por *N* y de esta forma el espacio de las claves quedará dividido en 2^{k_2} clases de equivalencia.

Denotemos por G_K al grupo cociente de $\square_{2^{k_1}}$ por *N* ($G_K = \square_{2^{k_1}} / N$). Por el Teorema de Lagrange, se tiene que $o(G_K) = o(\square_{2^{k_1}}) / o(N),$ pero $o(G_K) = o(\square_{2^{k_2}}) = 2^{k_2}$, luego,

$$o(N) = o(\square_{2^{k_1}}) / o(\square_{2^{k_2}}) = 2^{k_1 - k_2} \tag{4}$$

Ahora se puede describir a *N*, teniendo en cuenta que sus elementos son los múltiplos de 2^{k_2}. Para ello tomemos $Q = \{0,1,2,\ldots,2^{k_1-k_2}-1\}$, entonces,

$$\begin{aligned} N =< 2^{k_2} > &= \{x \in \square_{2^{k_1}} \mid \exists\, q \in Q, x = q2^{k_2}\} = \\ &= \{0, 2^{k_2}, 2*2^{k_2}, 3*2^{k_2}, \ldots, (2^{k_1-k_2}-1)*2^{k_2}\} \end{aligned} \tag{5}$$

Por otra parte, $G_K = \{N, 1+N, 2+N, \ldots, (2^{k_2}-2)+N, (2^{k_2}-1)+N\}$.

De esta forma $\square_{2^{k_1}}$ queda dividido en una partición de 2^{k_2} clases dadas por *N*. A G_K se le denomina “grupo cociente de las claves”. La idea aquí también es recorrer, del espacio total, los elementos que se encuentran en una clase, para luego encontrar una (o varias) claves consistentes en esa clase. Para poder recorrer los elementos de cada clase, notar que $\square_{2^{k_2}}$ es isomorfo con G_K y el isomorfismo hace corresponder a cada $r \in \square_{2^{k_2}}$ su clase de equivalencia $r+N$ en G_K, se tiene que, seleccionar una clase es fijar un elemento $r \in \square_{2^{k_2}}$. Por otro lado, los elementos de *N* tienen la forma $q2^{k_2}$, con $q \in Q$, por tanto, los elementos de la clase $r+N$ tienen la forma,

$$q2^{k_2} + r, \quad q \in Q \tag{6}$$

Luego, el problema de recorrer cada elemento de cada clase de equivalencia se reduce a fijar primero un elemento de $\square_{2^{k_2}}$ y luego recorrer cada elemento del conjunto *Q*, para buscar una clave consistente en G_K mediante (6). Los elementos del conjunto *Q* tendrán longitud de bloque $k_d = k_1 - k_2$ y cada clase tendrá 2^{k_d} elementos. Aquí se

mantiene el problema de la elección de k_2: mientras más grande, más clases de equivalencia; mientras menor sea el valor, hay menos clases, pero aumenta el número de elementos en cada clase.

Se puede utilizar la ecuación (1) (o la (6)) para resumir las diferencias entre ambas metodologías. En ambos casos consiste en mantener el funcionamiento del AG sobre un subconjunto del espacio de claves en lugar del espacio completo. En el caso de la primera, el subconjunto está asociado a la clase determinada por la fórmula en (1) de las claves que corresponden a un mismo cociente *q*, note que éste representa un subconjunto de claves consecutivas dentro del espacio completo. Por otra parte, el cálculo de G_K consiste en trabajar con el subconjunto dado por las claves asociadas en la fórmula en (6) con el mismo resto *r*.

En este caso el subconjunto se encuentra esparcido a lo largo del conjunto de claves. Notar que, aunque los parámetros y las fórmulas son iguales, funcionan diferente, de manera dual. En (1) *q* indica el bloque y *r* recorre cada elemento del bloque, mientras que en (6) es al contrario de lo anterior, se fija *r,* que indica la clase de equivalencia y *q* recorre cada elemento en ella. Para más detalle ver (Tito, Borges, & Borges, Ataques a cifrados en bloques mediante búsquedas en grupos cocientes de las claves, 2018). En lo que sigue, salvo que se indique lo contrario, el trabajo con los parámetros se realizará dentro de la primera metodología, ya que unos de los objetivos es darle solución al problema de pertenencia dentro de la misma.

Problema de la pertenencia de las claves a clases de equivalencia

En la práctica, en un ataque a texto claro y texto cifrado escogido, el primer paso es comenzar a buscar la clave por alguna clase de equivalencia (lo que equivaldría a elegir k_2, o k_d, de forma aleatoria), la pregunta es ¿por cuál empezar? Por lo que surge el problema de si habrá alguna forma de saber la clase a la que pertenece la clave (sin conocer la estructura interna del cifrado, un ataque a caja negra) a partir de los textos claro y cifrado. Esta es la mejor opción, ya que se sabría en qué clase buscar la clave con el AG, lo que implica en particular tener un valor para k_2, y por tanto, para k_d. Otra alternativa en esa dirección es buscar, por lo menos, una probabilidad de que la clave esté en determinada clase. De manera informal el problema de la pertenencia de las claves a las clases de equivalencia trata de eso: buscar la clase, o elegir una clase con determinada probabilidad.

Sean M un texto plano, K una clave, y C el texto cifrado de M con K (con independencia del cifrado que se use). Sea J la colección de los q intervalos en los cuales queda dividido $[0, 2^{k_1}-1]$, la cual hace función de grupo cociente, teniendo a los intervalos como clases de equivalencia. En J, dos elementos están relacionados si tienen el mismo cociente al ser divididos por 2^{k_2}. Dados $A, B \in J$, el hecho de que A y B dejen el mismo cociente es equivalente a,

$$\frac{A - A(\mathrm{mod}\, 2^{k_2})}{2^{k_2}} = \frac{B - B(\mathrm{mod}\, 2^{k_2})}{2^{k_2}}$$

Sea $\zeta(n) \in J$ la clase de equivalencia de $n \in [0, 2^{k_1} - 1]$ en J. Sea $P_{\zeta(n)}(m)$ la probabilidad de que $m \in [0, 2^{k_1} - 1]$ pertenezca a $\zeta(n)$ (notar que $m \in \zeta(n) \Leftrightarrow \zeta(m) = \zeta(n)$). Entonces, el problema probabilístico de pertenencia se enuncia como sigue:

Problema Probabilístico de Pertenencia (PPP): Dado M y C (uno o varios pares), con $C \in \mathrm{F}_2^h$, $h \in \mathbb{Z}_{>0}$, tal que, $|\mathrm{F}_2^h| \leq |\mathrm{F}_2^{k_1}|$. Calcular $P_{\zeta(C)}(K)$. Este problema fue resuelto por Tito, Borges-Trenard y Borges-Quintana (2019) para la segunda metodología en el caso del cálculo del grupo cociente G_K.

Notemos que el hecho de que C y K pertenezcan a la misma clase, es equivalente a que dejan el mismo cociente q en la división por 2^{k_2}, debido a la propia definición J. El parámetro r tiene longitud de bloque k_2 y q tiene una longitud k_d, que equivale a las restantes componentes para llegar a las k_1 totales, teniendo en cuenta ahora la ecuación (1) es interesante notar que las componentes binarias de r corresponden a las últimas k_2 del bloque binario completo de K o C, lo que implica que las componentes binarias de q corresponden a las restantes primeras k_d. Por tanto, teniendo en cuenta la representación binaria de C y K, se tiene que $\zeta(C) = \zeta(K)$ es equivalente a que las primeras k_2 componentes de C y K son iguales. Todo lo anterior demuestra el siguiente teorema,

Teorema 1. Dado $k_1, k_2, h \in \mathbb{Z}_{>0}$, $C \in [0, 2^h - 1]$ y $K \in [0, 2^{k_1} - 1]$ tal que, $h \leq k_1$. Las tres afirmaciones siguientes son equivalentes en J:

a) $\zeta(C) = \zeta(K)$.

b) $\dfrac{C - C(\bmod 2^{k_2})}{2^{k_2}} = \dfrac{K - K(\bmod 2^{k_2})}{2^{k_2}}$.

c) Las primeras k_d componentes de C y K son iguales.

Este teorema garantiza tener una forma de realizar un ataque eligiendo k_d en caso de que se conozcan esas primeras componentes de la clave. Esto representa un complemento a la solución por G_K, donde se habla de las últimas k_2 componentes, caso que sería útil cuando éstas sean las conocidas. De cualquier modo, cada variante puede ser aplicada por separado, en dependencia de lo que se tenga y lo que se quiera hacer.

A partir del Teorema 1 se tiene el siguiente corolario,

Corolario 1. Dado C y k_d, la probabilidad de que K pertenezca a la misma clase de C es igual a $\dfrac{1}{2^{k_d}}$. O sea,

$$P_{\zeta(C)}(K) = \frac{1}{2^{k_d}} \tag{7}$$

Demostración. Como $K \in \zeta(C) \Leftrightarrow \zeta(C) = \zeta(K)$ en J, entonces,

$$P_{\zeta(C)}(K) \Leftrightarrow P(\zeta(C) = \zeta(K)) \tag{8}$$

Aplicando ahora el Teorema 1 y la implicación a) $\Rightarrow$ c) en el miembro derecho de (8), se tiene, $P(\zeta(C)=\zeta(K))$ es equivalente a la probabilidad de que las primeras k_d componentes de C y K sean iguales. Por tanto, para calcular $P_{\zeta(C)}(K)$ es necesario y suficiente calcular la probabilidad de que las primeras k_d componentes de K sean iguales a las de C. Como son k_d componentes y cada una tiene dos posibilidades, 0 o 1, entonces hay 2^{k_d} posibles combinaciones para K, pero de ellas solo una coincide con C, por lo que aplicando la definición clásica de probabilidad se llega a (7), lo que demuestra el corolario.

La aplicación del Corolario (1) es útil cuando se tienen más de un texto cifrado en la práctica. En este caso, el resultado más interesante, consecuencia de lo antes expuesto, es lo siguiente. Supongamos que se tienen w textos cifrados, entonces,

$$n_w = wP_{\zeta(C)}(K) = \frac{w}{2^{k_d}} \qquad (9)$$

donde n_w es la cantidad teórica de textos cifrados de los w iniciales a cuyas clase pertenece K para un valor k_d previamente fijado. Esto implica en particular que para un ataque no hace falta buscar en todas las clases, o intervalos, de J para cada uno de los textos cifrados, sino, que eligiendo un buen valor para k_2, y por tanto para k_d, basta con buscar en la misma clase del texto cifrado. Ya que de los w, según (9), es probable que en al menos n_w textos la clave se encuentre en dichas n_w clases correspondientes. Para esto es necesario que por lo menos $n_w \geq 1$, lo que implica que $w \geq 2^{k_2}$, o sea, la elección de k_2 depende de w y de que $n_w \geq 1$.

Esta fórmula se aplica para el caso en que los pares de textos plano y cifrado se obtienen con claves diferentes, pero es interesante notar que en caso de que los w textos planos se cifren con una misma clave, la fórmula (9) sigue siendo válida. Con el plus de que los n_w textos cifrados también pertenecen a una misma clase, en la cual también es probable que esté la clave. Este grupo de n_w grupos que cumple con la condición anterior no es único, existen k_d grupos (k_2 para el caso de G_K) diferentes cuyos n_w elementos pertenecen a una misma clase para cada grupo.

Experimentos y resultados

Con el objetivo de corroborar la fórmula (9) se hicieron experimentos con los cifrados HTC, KLEIN y todas las versiones del AES(*t*) (aunque solo se muestran los resultados para *t* = 8), siendo estos cifrados de diferente estructura. Los cálculos y las implementaciones se hicieron en el Maple 17. Se usó una PC Laptop con procesador: Intel(R) Celeron(R) CPU N3050 @1.60GHz (2 CPUs), ~1.6GHz y 4GB de RAM.

Se hicieron 50 pruebas para cada valor tomado de k_d en cada cifrado, y en cada prueba la cantidad de textos cifrados fueron $w=100$. Cada prueba consiste en generar los 100 textos cifrados con mensajes y claves aleatorias, luego, contar cuántos pares de texto cifrado y clave pertenecen a la misma clase, lo que equivale a calcular experimentalmente a n_w. Luego el resultado se compara con el valor teórico que

debería tomar n_w. Y como se puede apreciar en la Tabla 1, los valores experimentales son muy próximos a los valores teóricos para diferentes valores de k_d, lo que corrobora (por el momento, y con estos cifrados) que la ecuación (9) es independiente del funcionamiento y la seguridad interna de los cifrados. Resultados similares fueron obtenidos por Tito, Borges-Trenard y Borges-Quintana (2019), los cuales probaron esta fórmula para el caso de G_K con buenos resultados.

Tabla 1: Resultados experimentales.

Cifrado	k_d	Valor experimental medio de n_w	Desviación	Valor teórico de $n_w = \frac{100}{2^{k_d}}$
HTC	1	50.2800	2.5	50
HTC	2	26.3200	3.5	25
HTC	3	13.3200	2.5	12.5
HTC	4	6.2400	2	6.25
HTC	8	0.3800	0	0.39
KLEIN	1	50.3800	3	50
KLEIN	2	24.9400	2.5	25
KLEIN	3	12.9200	2	12.5
KLEIN	4	5.8000	2	6.25
AES(8)	1	51.2140	4.1	50
AES(8)	2	25.4200	3	25
AES(8)	3	13.1845	2.6	12.5
AES(8)	4	6.8423	2.8	6.25

El cifrado HTC demoró aproximadamente 9 segundos para realizar las 50 pruebas en cada valor de k_d. El cifrado KLEIN demoró aproximadamente 12 minutos. Finalmente el AES(8) demoró más o menos 17 minutos. Este tiempo es el necesitado como promedio por el algoritmo para el cálculo de n_w en cada valor de k_d. Resultados similares se obtuvieron para las otras variantes del AES(*t*).

CONCLUSIONES

En el presente trabajo se le dio tratamiento al problema de la pertenencia de las claves a las clases de equivalencia, en particular, al problema PPP de la pertenencia probabilística. En futuros trabajos es interesante seguir probando experimentalmente la fórmula (9) para otros cifrados, así como seguir avanzando en resultados dirigidos a atacar diferentes cifrados en bloques utilizando las diferentes metodologías de partición del espacio de las claves y las soluciones del problema de pertenencia.

REFERENCIAS

Adwan, A., Shraideh, M., y Al Saidat, M. (2015). A Genetic Algorithm Approach for Breaking of Simplified Data Encryption Standard. *International Journal of Security and Its Applications, 9*(9), pp.295-304. Obtenido de http://www.sersc.org/journals/IJSIA/vol9 no9 2015/26.pdf

Bagnall, A. (1996). *The applications of Genetic Algorithms in Cryptanalysis.* School of Information Systems, University of East Anglia: Thesis submitted for the degree of Master of Science. Obtenido de http://www2.cmp.uea.ac.uk/~ajb/Download/MSc_thesis.pdf

Baragada, S., y Reddy, P. (2013). A Survey of Cryptanalytic Works Based on Genetic Algorithms. *International Journal of Emerging Trends y Technology in Computer Science (IJETTCS), 2*(5). Obtenido de http://www.ijettcs.org/Volume2Issue5/IJETTCS-2013-08-20-024.pdf

Borges Trenard, M., Borges Quintana, M., y Donatien Charón, A. (2015). *Algoritmo Genético en cifradores modernos.* La Habana, Cuba: Congreso Internacional COMPUMAT 2015.

Borges-Trenard, M., Borges-Quintana, M., Donatien-Charón, A., y Monier-Columbié, L. (2017). *Nueva función de aptitud en el criptoanálisis genético a cifrados en bloques.* La Habana, Cuba: Congreso Internacional COMPUMAT 2017.

Brown, J., Houghten, S., y Ombuki-Berman, B. (2009). Genetic Algorithm Cryptanalysis of a Substitution Permutation Network. *IEEE Symposium on Computational Intelligence in Cyber Security*, 115-121.

Gong, Z., Nikova, S., y Law, Y. (2011). KLEIN: A New Family of Lightweight Block Ciphers. *Workshop on RFID Security - RFID - Sec'11, Amherst, Massachusetts, USA. Lecture Notes in Computer Science, 7055*, 1-18. Obtenido de http://wsnlabs.com/pub/gong12klein.pdf

Khan, A., Lone, A., y Badroo, F. (2015). The Applicability of Genetic Algorithm in Cryptanalysis: A Survey. *International Journal of Computer Applications, 130*(9). Obtenido de http://www.ijcaonline.org/research/volume130/number9/khan-2015-ijca-907118.pdf

Tito, O., Borges, M., y Borges, M. (2018). *Ataques a cifrados en bloques mediante búsquedas en grupos cocientes de las claves.* La Habana, Cuba: IV Seminario Científico Nacional de Criptografía. Instituto de Criptografía. Sección Científica de Criptografía de la SCMC.

Tito, O., Borges-Trenard, M., y Borges-Quintana, M. (2019). *Sobre la pertenencia de las claves a clases de equivalencia en Gk.* La Habana, Cuba: Congreso Internacional COMPUMAT 2019.

PROYECTO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LOS GESTORES DE SALAS DE TELEVISIÓN DE LA PROVINCIA GUANTÁNAMO

PROJECT OF TECHNICAL ASSISTANCE FOR THE MANAGERS OF TELEVISION ROOMS OF THE GUANTÁNAMO PROVINCE

Geisa del Carmen Garcia Navarro geisagn@cug.co.cu

Migdalia Tamayo Téllez migdaliatt@cug.co.cu

Elizabeth Caridad Santiesteban Pérez elizabethsp@cug.co.cu

RESUMEN

El Proyecto de Asistencia Técnica para los Gestores de Salas de Televisión de la provincia Guantánamo surge ante la demanda realizada por la Unidad Presupuestada Salas de Televisión, para la preparación de sus trabajadores con el propósito de elevar la calidad de los servicios teniendo en cuenta su función como principal o único Centro Cultural en las comunidades del Plan Turquino donde están enclavadas. Para la implementación del Proyecto fue necesaria la preparación del claustro de los Centros Universitarios Municipales que fueron los encargados de desarrollar los temas del programa docente diseñado por parte del grupo coordinador de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, que a su vez fue el responsable de la preparación del grupo de dirección provincial. Se realizó un diagnóstico inicial a los profesores designados de los CUM y al grupo de la dirección de Salas de Televisión, se revisó el banco de problemas, se realizaron entrevistas a los directivos, además de participar en la asamblea de balance del año, para constatar las deficiencias que obstaculizan el desempeño de su labor, y las proyecciones de trabajo. Como resultado se diseñó un programa docente y un material de apoyo para los gestores de cada Sala de TV de la provincia.

PALABRAS CLAVE: Proyecto, asistencia técnica, gestores, salas de televisión.

ABSTRACT

The Technical Assistance Project for Television Room Managers of the Guantánamo province arises from the demand made by the Television Rooms Budget Unit, for the preparation of its workers with the purpose of raising the quality of services taking into account their function as the main or only Cultural Center in the communities of the Turquino Plan where they are located. For the implementation of the Project it was necessary to prepare the cloister of the Municipal University Centers that were responsible for developing the themes of the teaching program designed by the coordinating group of the Faculty of Social and Humanistic Sciences, which in turn was responsible for the preparation of the provincial management group. An initial diagnosis was made to the designated professors of the CUM and the television room management group, the problem bank was reviewed, managers were interviewed, in addition to participating in the balance sheet meeting of the year, to verify the deficiencies that hinder the performance of their work, and work projections. As a result, a teaching program and support material for the managers of each TV room in the province was designed.

KEY WORDS: Project, technical assistance, managers, television rooms.

INTRODUCCIÓN

Desde finales del pasado siglo la máxima dirección del gobierno cubano bajo la disposición del Comandante en Jefe Fidel, instrumentó varios programas de trabajo que accionaban en sistema, lo que se conoce como Batallas de Ideas y donde la cultura en su más amplia acepción ocupó un lugar privilegiado. Así emerge la necesidad de dotar a las comunidades, sobre todo aquellas de difícil acceso de las llamadas salas de televisión que junto a las de video tenían como encargo contribuir al logro de la cultura general integral de los pobladores en esos territorios.

Estas instituciones socioculturales conocidas como “Salas de Televisión y Video” fueron fundadas el 29 de marzo del 2001, de igual modo, por iniciativa del Comandante en Jefe Fidel, con el objetivo de contribuir a la información de la población que reside en los asentamientos poblacionales no electrificados, para a elevar su cultura general e integral y como un medio para la recreación sana en la comunidad[1].

La institución posibilita a la población residente en estos lugares de difícil acceso además de la información, contribuir al desarrollo cultural, proporcionar un espacio para la recreación sana, el desarrollo de variadas actividades culturales, deportivas y recreativas, así como a incrementar los parámetros de salud de la población.

La creación de estas instalaciones que por lo general son la única institución cultural además de la escuela, en la comunidad, ya cumplen 15 años en los cuales sus propósitos han sobrepasado las expectativas de las ideas y objetivos originales, se han convertido en multiplicadoras de cultura, ideología, salud, entretenimiento y relaciones en la comunidad.

En la provincia de Guantánamo existen 152 salas de televisión y un total de 179 trabajadores, los cuales ante los retos que impone la cultura globalizadora deben prepararse con mayor rigor para enfrentar las nuevas condiciones en que se desempeña su trabajo[2].

Existen experiencias de preparación por parte de la universidad en algunos territorios de la provincia, pero se han realizado de manera aislada y no siempre los contenidos han contribuido a elevar la calidad del trabajo.

Lo anterior fundamenta el programa de Asistencia Técnica para los Gestores de Salas de Televisión que, desde la Universidad de Guantánamo, lidera un equipo de profesionales de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas en colaboración con profesores de los Centros Universitarios Municipales (donde están enclavadas las salas de televisión). La idea de la asistencia técnica permite el seguimiento in situ.

---

[1] La idea del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, iniciada en el 2001 y extendida un año después a toda Cuba, para que montañeses y llaneros pudieran disfrutar de la programación televisiva y a la vez instruirse, mantiene atareados a sus coordinadores en los empeños por promover actividades culturales, deportivas y recreativas.

[2]. Según Yalianne Paumier Prevot, comunicadora de la Dirección Provincial de Salas de Televisión en Guantánamo las actividades que se realizan abarcan diferentes grupos etarios, entre ellos el sector poblacional del adulto mayor, y de manera especial los niños, jóvenes y mujeres. Las salas de televisión se convierten en el centro cultural más importante de las comunidades serranas.

De ahí que surge la interrogante: ¿Cómo contribuir a la elevación de la preparación técnica de los gestores de las salas de televisión de la provincia de Guantánamo?

Nos propusimos como objetivo: Diseñar un proyecto de asistencia técnica para gestores de las salas de televisión que contribuya a elevar la calidad de su desempeño en las comunidades de la provincia de Guantánamo.

La metodología utilizada se apoya en el paradigma cualitativo y para la realización del diagnóstico fue necesario la revisión de los informes de balance de las salas de televisión, entrevista al grupo de dirección provincial y a trabajadores de las salas, se aplicó un test de entrada a los profesores designados por cada CUM, para evaluar el dominio de los temas que se impartirían, se realizaron encuentros previos con profesores y el grupo provincial para coordinar y diseñar las acciones propuestas.

También se decidió que la coordinación del grupo gestor sería a través de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, el cual tiene el encargo de la preparación de los profesores de los CUM que impartirían los temas en los municipios.

Título del proyecto: Proyecto de Asistencia Técnica para los Gestores de Salas de Televisión de la provincia Guantánamo.

Fundamentación:

Las Salas de Televisión son un punto vital para la población del asentamiento, por la calidad de su variada programación, la garantía de su funcionamiento gratuito, y diario, según las necesidades y expectativas de los vecinos del área y por el desarrollo de actividades que transmiten enseñanzas. Siendo centros que irradian salud, limpieza, belleza, orden y disciplina.

La institución posibilita a la población residente en estos lugares de difícil acceso además de la información, contribuir al desarrollo cultural, proporcionar un espacio para la recreación sana, el desarrollo de variadas actividades culturales, deportivas y recreativas, así como incrementar los parámetros de salud de la población.

La creación de estas instalaciones que por lo general son la única institución cultural además de la escuela, en la comunidad, ya cumplen 17 años, sus propósitos han sobrepasado las expectativas de las ideas y objetivos originales, se han convertido en multiplicadoras de cultura, ideología, salud, entretenimiento y relaciones en la comunidad.

Contribuye a la preparación de la población para la defensa y garantizan los medios que posee en función de su uso ante desastres naturales o en defensa de la patria. De ahí la importancia estratégica de trabajar por la cohesión de la población, dándole todo el apoyo al trabajo del grupo comunitario. Los consejos de defensa correspondientes son los encargados de definir las misiones concretas de estas instalaciones, ante estas circunstancias de desastre o defensa cuando sea necesario.

A nuevos tiempos también nuevos retos, a más de 15 años de creadas las Salas de Televisión reciben por igual modernización de su equipamiento tecnológico haciendo más funcional y actualizada la programación, teniendo en cuenta que los productos audiovisuales son contenidos de alta demanda, y que su difusión se multiplica en las más disímiles tecnologías.

De mucha aceptación por la población, ha sido la incorporación a estas instalaciones, y en todos los lugares que ha sido posible, de un rehabilitador fisioterapeuta, y con ese programa de salud primaria de este país, visita a los ancianos y encamados imposibilitados de acudir a los centros asistenciales de las cabeceras municipales. Este trabajador de la salud, generalmente licenciado en una universidad de ciencias médicas, atiende a las personas con padecimientos de hipertensión, diabéticos, asmáticos, entre otros, además de ofrecer charlas educativas y prestar servicios asistenciales de rehabilitación mediante actividades curativas, preventivas y educativas.

También, maestros, médicos y promotores culturales, apoyados en programas televisivos y materiales didácticos, contribuyen a mejorar la calidad de vida y la recreación, y a disminuir el alcoholismo, el tabaquismo y la transmisión de enfermedades.

Estos espacios tienen la función social de lograr una cultura integral mediante actividades culturales, deportivas y recreativas materializadas en mesas redondas, noticieros estelares y el resto de la programación.

Las Salas de Televisión reciben diferentes acciones de mantenimiento y reparaciones, según las posibilidades, pero con prioridad y con el apoyo de los propios trabajadores, de igual forma se reparan o sustituyen el equipamiento, se han dotado de un televisor híbrido con entrada de puerto USB, que capta directamente la señal digital y atrae más público a las actividades. El uso de las nuevas tecnologías de la información y su acercamiento a las comunidades del Plan Turquino, son fortalezas de las Salas de Televisión.

En la provincia de Guantánamo el Programa de Salas de Televisión al igual que en todo el país, tiene como objetivo general: Posibilitar la información a la población residente en los territorios donde han sido construidas, en especial en los asentamientos no electrificados por el sistema electro energético nacional, contribuir al desarrollo de una cultura general e integral de la población residente en esas comunidades, favorecer el incremento de los parámetros de salud de la población y a su preparación, ya sea ante desastres naturales o para la defensa de la patria.

Existen en la provincia 152 Salas de Televisión con 179 trabajadores, distribuidos en 8 municipios y una sala en el municipio de Guantánamo.

Los recursos humanos de las Salas de Televisión en Guantánamo, han recibido en todos estos años diferentes tipos de preparación para enfrentar la cada vez mayor exigencia en el trabajo, muchos de estos trabajadores, son egresados de nuestra universidad, de las carreras de Comunicación, de Estudios Socioculturales y otras; también parte de ellos cursan la licenciatura, en los CUM.

Durante estos años los CUM se han encargado de la preparación de los trabajadores de las salas, aunque no se ha logrado la efectividad deseada en todos los casos.

Independientemente a la preparación recibida, los coordinadores, directivos, y los propios trabajadores, reconocen que existen potencialidades para hacer mucho más, en función de elevar la calidad de vida de los pobladores. No están satisfechos con la preparación recibida, aun es insuficiente y el trabajo de la comunidad cada vez requiere más conocimientos y empeños. Para dicho empeño el personal encargado de las Salas

de Televisión, manifiesta tener algunas insuficiencias teóricas y metodológicas para cumplir con eficiencia el encargo social del personal que trabaja en estas instituciones.

Hay que tener en cuenta que los pobladores también tienen más y mejor preparación y mayor acceso a las nuevas tecnologías y de igual forma estos asentamientos cada vez disfrutan, por diferentes formas y modalidades de la electrificación, por tanto, su exigencia también es mayor.

La idea de la asistencia técnica en temas comunicacionales, de investigación social, promoción artística y sociocultural, apreciación de las artes y estudios de impacto de los servicios que ofrecen y de la capacitación recibida. Al mismo tiempo prevé la utilización de conocimiento, capacidades y experiencia del personal para mejorar la calidad de vida de los pobladores.

Lógica de intervención

Objetivo general: Contribuir a la preparación de los gestores de las salas de televisión para el mejoramiento de la calidad de los servicios que ofrecen en las comunidades de la provincia Guantánamo.

Objetivos específicos:

1. Diseñar un sistema de preparación y desarrollo para los gestores de las salas de tv de las comunidades guantanameras.
2. Elaborar una guía de apoyo para el desempeño de los gestores de las salas de tv de las comunidades guantanameras.

Meta: Preparación de los gestores para el mejoramiento de la calidad de los servicios de las salas de tv de las comunidades guantanameras.

Resultados esperados:

- Lograda la preparación de los profesores/facilitadores de los centros universitarios municipales.
- Lograda la preparación de todos los gestores de las salas de tv de la provincia Guantánamo en temas de comunicación, investigación, promoción cultural y evaluación.
- Elevación de la calidad de los servicios de todas las salas de tv de la provincia Guantánamo.
- Mejoramiento de la participación de la comunidad en las actividades convocadas por los gestores de las salas de tv guantanameras.
- Elaborada la guía de apoyo para el trabajo de los gestores de las salas de tv.

Sistema de Seguimiento y Evaluación:

Evaluación de proceso: se realiza durante la ejecución de las acciones del proyecto para valorar la marcha y el comportamiento de la misma.

Evaluación de resultados: se realiza al concluir el proyecto para valorar cómo se logró el resultado esperado, qué recursos se emplearon y en qué tiempo.

Evaluación de impacto: se realiza al finalizar las acciones de preparación para medir las transformaciones o cambios en los gestores de salas de tv, personas beneficiadas y en el entorno.

Beneficiarios o Población Meta:

El proyecto beneficia directamente a los gestores de las salas de tv de las comunidades guantanameras, cifra que alcanza el total de 179, además a los integrantes de la coordinación provincial del sistema de salas de tv, que también recibirán la preparación para elevar su cultura integral y poder controlar y evaluar el trabajo de los subordinados.

Indirectamente el proyecto beneficiará a los profesores que integran el grupo gestor en los CUM, que elevarán su preparación postgraduada a través de los temas recibidos para luego replicarlos con los gestores de las salas de tv de los municipios.

Cuadro de actores:

Desde la etapa de identificación de los problemas ha quedado definido el capital humano que tendrá a su cargo la gestión del proyecto y los diferentes actores sociales que desde los territorios tributaron al mismo:

1. Grupo coordinador de las acciones de capacitación.

- Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas: 3 docentes.
- Departamento de Comercialización: 1 técnico docente.

2. Grupo coordinador de talleres de preparación a los gestores.

- CUM de Imías, San Antonio del Sur, Maisí, El Salvador, Yateras, Baracoa, Niceto Pérez, Manuel Tames: 18 docentes (2 por cada municipio).

3. Instituciones vinculadas con el proyecto de forma directa.

- Universidad de Guantánamo, FCSH.
- Salas de tv de todos los municipios de Guantánamo.
- Unidad Presupuestada Provincial de Salas de TV.

Metodología

El proyecto tiene una duración de 1 año y concibió la realización de talleres de preparación en temas de Comunicación, Investigación Social, Promoción Cultural y Evaluación, para los gestores de las salas de tv de las comunidades guantanameras, los cuales se realizarán durante un período de 6 meses y al final se realizó el taller de evaluación de impacto de las acciones del proyecto.

La participación está concebida con los profesores coordinadores de cada CUM y los gestores de las salas de tv de las comunidades y con el principio de la Educación Popular que privilegia la construcción colectiva del conocimiento y la validación de la experiencia vivida como punto de partida en cada encuentro.

CONCLUSIONES

El proyecto de asistencia técnica responde a las necesidades sentidas del sistema de Salas de TV ubicadas en las comunidades guantanameras como contribución al mejoramiento de la preparación de los gestores para elevar la calidad del servicio que ofrecen. Responde además a la superación profesional posgraduada de los facilitadores designados para la coordinación de los talleres en los municipios lo que expresa el trabajo conjunto Facultad/Centro Universitario Municipal/Salas de TV.

Así mismo el proyecto tributa a la integración de facultad con los centros municipales y al cumplimiento del plan de ingresos de los mismos.

La concepción metodológica se apoya en los principios de la Educación Popular que concibe la construcción colectiva de los saberes y la experiencia vivida de los participantes.

Como resultados destacan, por un lado, el programa docente y por otro la elaboración de la guía de apoyo que facilita el desempeño de los gestores y a la vez la calidad de los servicios que ofrecen.

REFERENCIAS

Centro de Capacitación de las Naciones Unidas (CECNU) (1998). *Diseño y Gerencia de Proyectos.* México.

Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana Juan Marinello (1994). *Indicaciones para la evaluación de programas* (material mimeografiado)

Cembranos, F., Montesinos, D. y Bustelo, M. (1995). *La animación sociocultural: una propuesta metodológica.* Madrid: Editorial popular, S.A.

CESEM-CIERIC (s./f.). *Evaluación de Proyectos de Desarrollo Comunitario usando indicadores.* Cuba-México.

CIERIC (2004). *Diseño de indicadores para la gestión de proyectos en Cuba.* La Habana. Cuba.

Colectivo de autores (1992). *EL futuro de la gestión cultural en América Latina y el Caribe*. Dpto de Asuntos culturales. OEA. Caracas.

COSUDE (1996). *Serie de instrumentos de trabajo para planificación, evaluación, monitoreo y aplicación.* Berna.

Frómeta González, R. (2016). *Salas de televisión, un oasis de todos*. Recuperado de http://www.solvision.cu/es/guantanamo/5375-salas-de-television-un-oasis-de-todos

Moreno Salas, L. (2018). *Por un mejor funcionamiento de salas de televisión en las montañas*. Recuperado de http://www.sierramaestra.cu/index.php/santiago-de-cuba/18163-por-un-mejor-funcionamiento-de-salas-de-television-en-las-montanas

Ojeda Cabrera, M. (2015). *Sobre salas de televisión y rehabilitación en Cuba*. Recuperado de http://www.radiorebelde.cu/noticia/sobre-salas-television-rehabilitacion-cuba-20150215/

Pérez Rodríguez, Y. (2016). *Salas de tv: cultura, recreación y salud en lugares intrincados.* Recuperado de http://www.radiosanctispiritus.cu/es/2016/06/salas-de-tv-cultura-recreacion-y-salud-en-lugares-intrincados-audio/

CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA DINÁMICA DEMOGRÁFICA FAMILIAR DE LA REPRODUCCIÓN SOCIAL CAMPESINA EN CUBA

CONSIDERATIONS RELATING TO THE FAMILY DEMOGRAPHIC DYNAMICS OF PEASANT SOCIAL REPRODUCTION IN CUBA

Sucel Batista Fonseca sucelbf@cug.co.cu

RESUMEN

En Cuba es una prioridad elevar la producción agropecuaria y consumar el autoabastecimiento territorial con sostenibilidad, objetivo en el cual ponen su empeño miles de agricultores familiares. Lo cual requiere un acompañamiento desde las ciencias, en especial las ciencias sociales, pues los procesos sociales tales como adaptación, resistencia, migración que se gestan al interior de esas familias están estrechamente relacionados con la actividad económica que practican, y se condicionan mutuamente, donde la dinámica sociodemográfica juega su papel. De ahí, que el presente estudio propone un acercamiento a los antecedentes cubanos relativos al ciclo de vida de las familias campesinas cubanas y su reproducción social obtenido a través del análisis de contenido, con vistas a colaborar en la comprensión situada en Cuba de los productores familiares desde la elaboración de recomendaciones para futuras investigaciones sobre la brecha epistemológica explorada.

PALABRAS CLAVE: Agricultura familiar, campesinado, ciclo de vida familiar, estrategias de reproducción social, unidades familiares de producción agropecuaria.

ABSTRACT

In Cuba, it is a priority to increase agricultural production and consummate territorial self-sufficiency with sustainability, an objective in which thousands of family farmers put their efforts. Which requires an accompaniment from the sciences, especially the social sciences, because the social processes such as adaptation, resistance, migration that are gestated within these families are closely related to the economic activity they practice, and are mutually conditioned, where the sociodemographic dynamic plays its role. Hence, this study proposes an approach to the Cuban background on the life cycle of Cuban peasant families and their social reproduction obtained through content analysis, with a view to collaborating in the understanding of family producers in Cuba from the preparation of recommendations for future research on the epistemological gap explored.

KEY WORDS: Family farming, peasantry, family life cycle, strategies of social reproduction, family units of agricultural production.

INTRODUCCIÓN

La Asamblea de las Naciones Unidas proclamó el período comprendido entre 2019 y 2028 como Decenio de las Naciones Unidas para la Agricultura Familiar, con acciones a nivel mundial encaminadas a favorecer este tipo de producción. Y es que a nivel mundial las explotaciones familiares ocupan del 70 % al 80 % de las tierras agrícolas, el 85 % de esas explotaciones tiene un área menor que dos hectáreas, una familia dirige más del 90 % de ellas y producen alrededor del 80 % de los alimentos del mundo (Maroto, 2015).

Cuba con una economía bloqueada gasta anualmente más de 2 mil millones de dólares en la compra de alimentos, de ellos entre 600 y 800 millones, aproximadamente, podrían sustituirse haciendo más productivas las tierras del país. Si en los años sesenta, tras la promulgación de la segunda Ley de Reforma Agraria, era predominante el sector estatal en la agricultura cubana, en la actualidad es diferente, con el auge de los productores individuales. El 80 por ciento de la tierra es propiedad del Estado, sin embargo, el 70 por ciento la gestionan las cooperativas y los campesinos. De manera general, el sector agropecuario cuenta con cerca de un millón de trabajadores (el 20% del total de cinco millones de cubanos empleados), aunque solamente aporta al Producto Interno Bruto un 3,6%, agrupados en 878 Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA), 1520 Unidades Básicas de Producción Cooperativas (UBPC) y 2466 Cooperativas de Créditos y de Servicios (CCS) (Figueredo, Izquierdo y Carmona, 2019).

El gobierno cubano ha ratificado su empeño en elevar la productividad y sustituir importaciones con estabilidad, en cuyo objetivo juegan un importante papel las familias campesinas. Los pequeños productores junto a su familia impactan considerablemente en las cifras del sector y su sostenibilidad, portadores de una cultura del trabajo en la agricultura trasmitida por generaciones, emplean estrategias familiares diversas como la decisión de continuar la producción agropecuaria o solicitar un área cultivable en usufructo. Sin embargo, se encuentran vacíos en el respaldo informativo y estadístico sobre este segmento en particular (Batista, 2018) entre ellos los relativos a la composición, reemplazo y ciclo de vida familiar. Entonces, ¿cómo se ha llenado ese vacío desde los estudios sociales cubanos? ¿cuáles son los referentes teóricos que nos permitirían hacerlo?

En este sentido el artículo propone, como investigación teórico descriptiva de tipo documental (Alonso, 2002, pp. 69-73), un acercamiento a los antecedentes cubanos contentivos de los conceptos que permitirían la comprensión de tan importante proceso. Se parte de un estudio de campo realizado que arrojó la necesidad del presente, entonces se procede a localizar las fuentes, búsqueda sustentada en los criterios de selección que luego conformaron la guía temática: conceptualización de agricultura familiar, campesinado, ciclo de vida familiar; estudios sobre reproducción campesina, autores frecuentemente citados, así como, representantes que resumen posicionamientos relevantes para el análisis en el país.

Las fuentes primarias y secundarias encontradas, tanto en repositorios digitales, a través de búsquedas electrónicas, como en bibliotecas, fueron procesadas con efecto de bola de nieve, cada referencia, constituyó punto de partida en la búsqueda de otros trabajos. Finalmente se tomaron 40 textos para el análisis. En el proceso de evaluación de las fuentes se realizaron fichas bibliográficas y en la recogida de la información se utilizaron las lecturas-anotaciones. Al interior de ellos se reorganizaron, jerarquizaron y combinaron los criterios.

Aproximación a los estudios cubanos sobre la producción familiar en el agro, su ciclo vital

En el contexto de transición al socialismo en Cuba bajo bloqueo económico y comercial, a la luz de los cambios en las políticas y el modelo económico, necesitados

del aumento de la productividad y la sustitución de importaciones, resulta pertinente el estudio de todos los actores del agro, en especial de los productores familiares. Para lo cual, las ciencias sociales cubanas han utilizado términos equivalentes entre los más empleados “familias campesinas”, “campesinado” (Leyva, 2006) o “agricultor pequeño” en correspondencia con la Convención Internacional sobre el Campesinado, de la cual Cuba es parte.

El Grupo de Estudios Rurales y Cooperativos de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (UCLV), realizaron ensayos (1995-2005) sobre el régimen agrario en la transición al socialismo en Cuba y su estructura, así como la economía cooperativa con énfasis en el aspecto económico y enfoque marxista (Donéstevez y otros, 2009). Por su parte el Equipo de Estudios Rurales de la Universidad de La Habana a fines del siglo XX, con alto contenido empírico realizó estudios sobre recampesinado en instancias superiores a la familia, así como el papel de la mujer en las decisiones relacionadas con la producción (Pérez y otros, 1999), y la reproducción de la estructura socio-clasista del agro cubano con enfoque histórico (Pérez y otros, 1997).

Sin embargo, los análisis realizados parten de la comunidad o alguna base productiva, no de la familia (Pérez y otros, 1998). Mientras que, el Equipo de Estructura Social del Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas (CIPS), asume en sentido amplio el concepto, y es que incluyen a grupos como pequeño agricultor individual, campesino cooperativista, cooperativista en tierras del Estado y a los parceleros (Espina, 1993; Martín, 1999; Herrera, 2015), es decir, que el pequeño agricultor individual como el campesino cooperativista forman los componentes fundamentales del campesinado en Cuba.

Los estudios más bien teóricos sobre el campesinado en Cuba, se han amparado en el discurso marxista, centrándose en análisis estructurales del campesinado como una de las clases en el proceso de reproducción de la estructura socioclasista (Espina, 1993; Leyva, 2006; Suset, 2006) y la unidad económica familiar, economía campesina o cooperativa (Donéstevez, 2006, 2015; Muñoz, Donéstevez y García, 2014). Sin embargo, actualmente ha visto la luz estudio que toma en cuenta los aportes de Bourdieu, como es tradición en Latinoamérica, para el análisis teórico de los factores que intervienen en la reproducción del campesinado cubano, fruto de la reconstrucción teórica de literatura cubana lograda desde la sociología del conocimiento (Herrera, 2015). Y es que el abordaje del campesinado (unidad económica familiar), en sentido general se refiere a los sujetos económicos que poseen y explotan un pedazo de tierra como la base de reproducción familiar.

Estos productores como regla se ocupan de la explotación de la tierra con ayuda de su familia y poseen una cultura e identidad relacionadas con la producción agraria. A partir de las formas de propiedad, se constata la existencia de un campesinado diverso y heterogéneo que se estructura en privado (que agrupa a pequeños productores individuales (PAI) y asociados a Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS); socialista cooperativo (agrupa a campesinos y trabajadores agrícolas asociados a Cooperativas de Producción Agropecuarias (CPA) (Herrera, 2015) que no pertenecen al sector de la producción estatal.

Es apreciable la asunción del análisis empírico-económico en función de las políticas diseñadas. Así se han realizado estudios sobre la reproducción de las desigualdades residenciales desde el nivel macro relacionada con la movilidad estructural en el contexto de las transformaciones agrarias de los años noventa en Cuba (Martín, 2008) y en su arista sobre la ubicación en cuanto a situación de habitabilidad (Martín y Núñez, 2009). Ha sido estudiada además la reproducción como clase social asociada al cambio tecnológico en la agricultura (Martín, 2004). Se exploran y clasifican en cinco grupos las estrategias de los nuevos campesinos usufructuarios organizados en las CCS (Leyva y Arias, 2015).

Es notable la variedad y abundancia de investigaciones que abordan al campesinado cubano –persona propietario de una tierra en explotación- en su relación con las CCS, UBPC, CPA, no así a la familia como unidad de análisis (Martín, 1999; Alemán y Figueroa, 2006; Espina y Echevarría, 2015; Nova, 2015; Rondón y Cumbrera, 2016; Leyva y Echevarría, 2017; Martínez, 2018) y la ausencia de estudios sobre la lógica interna familiar con incidencia externa que permiten la persistencia de estas unidades de producción-consumo en zonas rurales cubanas, así como las múltiples relaciones que se lo permiten.

Por su parte, las investigaciones sobre familias en contextos rurales, particularmente los estudios sociodemográficos, han caracterizado a las familias de zonas rurales sin distinguir las particularidades de las familias campesinas (Pérez, 1979; Benítez, 2003; Álvarez y Alfonso, 2008; Franco y Alfonso, 2008; Martinto, 2016; Quintana, 2017). Mientras otros, aunque no realizan un estudio profundo del tema, expresan que

> …la expansión de la familia que reduce su función económica a lo doméstico no logró hacer desaparecer el tipo familiar que sigue siendo también una unidad de producción: la familia campesina, la cual tiene todas las características de una unidad productiva (Fleitas, 2005, p. 7).

Las producciones científicas relativas al ciclo vital familiar pueden ser encontradas con enfoque psicológico desde la perspectiva de la terapia familiar sin especificidades (Clavijo, 2011), sin embargo, son exiguos los trabajos empíricos de mayor alcance que diferencien a las familias campesinas de otras. Al respecto, puede citarse el estudio que tomando como referencia el censo del año 2002 con visión general en Cuba, calcula el CVF por la edad promedio del jefe del hogar, sin tomar en cuenta otras variables como la edad de los hijos (Franco y Alfonso, 2008).

Figura el aporte del grupo de investigadores sobre familias del CIPS, en cuanto al término estrategias familiares de enfrentamiento (Díaz y otros, 2003b) se abordan en sentido general a las familias ante la crisis económica de los años noventa sin distinguir las particularidades de familias productoras de alimentos (Díaz y otros, 2003ª; Valdés, s/f), aunque se alcanzan a realizar comparaciones generales entre zonas urbanas y rurales, y los diferentes grupos según su inserción socioclasista, entre ellos los campesinos, las generalizaciones derivadas no distinguen en las diferentes estrategias desarrolladas por cada uno de ellos (Díaz y otros, 2006).

El campo particular, las familias campesinas, ha sido sin dudas uno de los menos explorados por la sociología rural cubana. Al respecto puede referirse la indagación realizada por María del Carmen Zabala sobre la contribución de las familias al

desarrollo de las CPA y el similar efecto de estas organizaciones productivas sobre las primeras. El estudio resalta el papel de las redes familiares para la cohesión y estabilidad de la familia y se describe la novedosa experiencia de atención social basada en el autofinanciamiento (Zabala, s/f). Por otra parte, se advierte el lugar otorgado por las políticas públicas a las familias productoras de alimentos (Leyva, 2014), así como, la utilización de métodos multivariados para el estudio de las creencias de género que integrantes de una CCS tenían sobre las inequidades de género en el hogar y la familia (Alfonso, 2017).

El concepto de agricultura familiar, muy difundido en Cuba por el Ministerio de la Agricultura (MINAG) a partir del movimiento de la Agricultura urbana, suburbana y familiar, el cual trabaja con modalidades de la agricultura familiar con carácter urbano, extendiéndose ahora no solo a la ciudad y asentamientos poblacionales sino también a la población en general. Sin embargo, solo se conoce la cantidad de organopónicos, semiprotegidos, huertos, patios y parcelas, pero no la cantidad de familias ni su asociación a las diferentes bases productivas (MINAG, 2014), se inclina a pensar el concepto de agricultura familiar, en ese caso, como propio de espacios más urbanizados. Por otra parte, tampoco refiere los mecanismos propios de la reproducción social de los pequeños agricultores y su familia.

CONCLUSIONES

En Cuba son escasos los estudios sobre reproducción social campesina y su ciclo vital que tengan como unidad de análisis a la familia, sujeto de toda reproducción social. Persiste el estudio de la reproducción estructural del campesinado con larga trayectoria de investigación en las ciencias sociales. No obstante, los importantes resultados científicos existentes, presentan en la mayor parte de los estudios del tema obstáculos epistemológicos que demandan nuevas lecturas sobre los condicionamientos sociales, culturales del problema y la incorporación de conceptos para el análisis. Especialmente en Sociología destacan ramas como la Sociología de la familia dedicada más a los estudios de familias urbanas, y la Sociología agraria con presencia de estudios empiristas sobre el campesino como ego más que como unidad familiar. En este campo hay mucho que indagar todavía en Cuba, por ello buscar referentes foráneos con larga data que permitan adaptarse a las características del agro cubano ayudarían a la comprensión de este fenómeno.

Un estudio que se focalice en el nivel familiar de la reproducción social campesina requiere la complejidad que implica tanto el análisis de la dinámica demográfica, como socioeconómica y sociocultural de la familia campesina, asimismo de los procesos estructurales, políticas públicas y dinámicas a escala mezo y macrosocial que pueden modificar el curso reproductivo del campesinado como clase social, como componente de la estructura social global. Se requieren estudios –incluso cualitativos- que especifiquen las particularidades de cada uno de los grupos sociales y realcen el papel de la familia que se organiza para ejecutar o mantener esta actividad económica, entre los necesarios sería importante profundizar en las estrategias productivas de las unidades familiares de producción agropecuarias en las que también juega su papel la dinámica demográfica de la familia, actualizando así los planes de desarrollo municipal de cara al fortalecimiento de la economía.

REFERENCIAS

Alemán, S. y Figueroa, V. (2006): Visión sobre el cooperativismo agrario desde la experiencia cubana. *Economía y Desarrollo, 140*(2). Recuperado de http://www.econdesarrollo.uh.cu/index.php/RED/article/viewFile/444/322

Alfonso, A. (2017). Creencias de género en una comunidad rural. *Novedades en población, 12*(24), pp. 104-115.

Alonso, M. y Saladrigas, H. (2002). *Para investigar en comunicación social*. La Habana: Félix Varela.

Álvarez, M. y Alfonso, J. (2008). Desafíos para las políticas públicas en Cuba, una sociedad que envejece. En: Irma Arriagada (ed.) *Futuro de las familias y desafíos para las políticas*, Santiago de Chile, CEPAL, 119-126.

Arias, P. (2013). Migración, económica campesina y ciclo de desarrollo doméstico. Discusiones y estudios recientes. *Estudios demográficos y urbanos*, *28*(1), (82), 93-121. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31230009003

Batista, S. (2018). Familia campesina y su reproducción social. Retos para el municipio El Salvador. En: *Ciencia e innovación tecnológica*, 7922-7929. Las Tunas: Sello Editorial Académica Universitaria (Edacun) - Coedición Opuntia Brava. Recuperado de http://edacunob.ult.edu.cu/handle/123456789/73

Benítez, M. (2003). *La familia cubana en la segunda mitad del siglo XX*. La Habana: Ciencias Sociales.

Clavijo, A. (2011). *Crisis, familia y psicoterapia*. La Habana: Ciencias Médicas.

Díaz, M., Durán, A. y Chávez, E. (2003a). *La familia cubana: realidades y proyección social.* La Habana: CIPS. Recuperado de http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Cuba/cips/20120824022958/diaz.pdf

Díaz, M., Valdés, Y. y Durán, A. (2003b). *Consideraciones teórico-metodológicas para el abordaje sociopsicológico de la familia: reflexiones a partir de investigaciones de la realidad cubana en el departamento de estudios sobre familia del CIPS*. La Habana, CIPS.

Díaz, M. (2006). Familias cubanas entre cambios y estrategias. En CD *Caudales*. CIPS, La Habana.

Donéstevez, G., Fajardo, L. y Figueras, D. (comp.) (2009*). Hacia una caracterización del régimen agrario en la transición al socialismo en Cuba: diez años de resultados de estudios agrarios territoriales (1995-2005)*. Parte I (material inédito) Santa Clara.

Donéstevez, G. (2006). *La economía campesina en la transición al socialismo en Cuba: el proceso de descampesinización-campesinización* (tesis doctoral inédita). Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas.

Donéstevez, G. (2015). El problema agrario y campesino: perspectiva analítica desde la economía política marxista. En Roberto Muñoz González y Bonifácio Vissetaca (comp.) *Economía política del desarrollo. Reflexiones para un debate,* pp. 93-142. La Habana: Caminos.

Espina, M. (1993). *Reproducción socioclasista en Cuba* (doctoral inédita). CIPS, Academia de Ciencias de Cuba.

Espina, M. y Echevarría, D. (coord.) (2015). *Cuba: los correlatos socioculturales del cambio económico*. La Habana: Ciencias Sociales.

Figueredo, O., Izquierdo, L. y Carmona, E. (2019). Agricultura, sector estratégico que precisa despuntar. Cuba en Datos *Cubadebate*. Recuperado de http://www.cubadebate.cu/especiales/2019/05/17/cuba-en-datos-agricultura-sector-estrategico-que-precisa-despuntar/#.XOWT43vbx5g

Fleitas, R. (comp.) (2005): *Selección de lecturas de sociología y política social de la familia*. La Habana: Félix Varela.

Franco, M. y Alfonso, A. (2008). Perfil sociodemográfico de los hogares cubanos. Análisis por territorios. *Cuadernos de Estudios de Población*, (1). CEPDE/ONE. Recuperado de http://oneweb/publicaciones/cepde/cuaderno/Articulo

Herrera, Y. (2015): Consideraciones para la comprensión de la reproducción social del campesino cubano: acercamiento desde la producción científica rural. *Economía y Sociología Rural, 53*(3). Brasília. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032015000300477

Leyva, A. (2006). *Cambios socioclasistas y relaciones agrarias en la provincia Granma a partir de 1993* (tesis doctoral inédita). Universidad de la Habana.

Leyva, A. y Arias, M. (2015). Reforma, ruralidades y nuevos campesinos/as en Cuba. Desafíos y propuestas para las políticas públicas. En: Los correlatos socioculturales del cambio económico. *Revista Cuadernos de Pensamiento Crítico*, (16), pp. 128-147. La Habana: Ruth Casa Editorial.

Leyva, A. (2014). Cuba: examinando el lugar de la agricultura familiar en las políticas públicas. Trabajo presentado en la Mesa Redonda Agricultura familiar frente a los agronegocios, desarrollada en el marco del *IX Congreso de ALASRU*, celebrado en México, DF., del 6 al 11 de octubre.

Leyva, A. y Echevarría, D. (comp.) (2017). *Políticas públicas y procesos rurales en Cuba*. La Habana: Ciencias Sociales.

Martín, L. (1999). *Campesinado y reforma*. CIPS.

Martín, L. (2004). Cambio tecnológico y campesinado en la agricultura cubana. Ponencia publicada. En CD *LASA*. Las Vegas.

Martín, L. (2008). Equidad y movilidad social en el contexto de las transformaciones agrarias de los años noventa en Cuba. *Working Paper Series* No. 07/08-2. The David Rockefeller Center for Latin American Studies.

Martínez, A. (2018). *Innovar redes de difusión de innovación para la productividad agropecuaria del municipio Camajuaní* (tesis doctoral inédita). Universidad de La Habana.

Martinto, M. (2016). Formación de pareja y familia en los jóvenes cubanos: un análisis desde la perspectiva sociodemográfica. *Novedades en población*, (11), pp. 45-54.

Ministerio de la agricultura (MINAG). (2014). *Lineamientos de la Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar para el año 2015*. La Habana: MINAG.

Muñoz, R., Donéstevez, G. y García, J. (comp.) (2014): *Desarrollo y cooperativismo desafíos al modelo cubano de transición al socialismo*. La Habana: Caminos.

Nova, A. (2015). *El modelo agrícola y los Lineamientos de la Política Económica y Social en Cuba.* La Habana: Ciencias Sociales.

Pérez, N. (1979). *Características sociodemográficas de la familia cubana 1953-1970.* La Habana: Ciencias Sociales.

Pérez, N. y otros (comp.) (1997). *Cooperativismo rural y participación social*. Universidad de La Habana.

Pérez, N. y otros (comp.) (1998) *Campesinado y participación social*. Universidad de La Habana.

Pérez, N. y otros (comp.) (1999). *Cambios tecnológicos, sustentabilidad y participación social.* Universidad de La Habana.

Quintana, L. (2017). *Cuba: fecundidad y toma de decisiones en torno a la reproducción. Miradas en contexto*. La Habana: CEDEM.

Rondón, A. y Cumbrera, M. (2016). *Estrategias económicas campesinas en las Cooperativas de Créditos y Servicio Amancio Rodríguez y Horacio Rodríguez en el municipio de Yara* (tesis de diploma inédita). Universidad de Granma.

Suset, A. (2006). Los campesinos: ¿Fueron o se fueron, son o se van, quieren irse o seguir siendo? En Basail Rodríguez, Alain. *Sociedad cubana hoy*. Ensayos de Sociología joven. La Habana: Ciencias Sociales.

Valdés, Y. (s/f). *Realidades y retos de las familias jóvenes cubanas*. La Habana, CIPS.

Zabala, M. del C. (s./f.) *Familia y desarrollo cooperativo en Cuba: estudio de caso*. FLACSO. Recuperado de http://www.flacso.uh.cu/sitio_revista/num2/articulos/art_MZabala.pdf

INTELIGENCIA EMOCIONAL Y RASGOS DE PERSONALIDAD EN AUTORES DEL DELITO DE ASESINATO

EMOTIONAL INTELLIGENCE AND FEATURES OF PERSONALITY IN AUTHORS OF THE CRIME ASSASSINATION

Yerina Rubio de la Iglesia yerinari@cug.co.cu

Roxana Rodríguez Venereo roxanarv@cug.co.cu

Larissa Machuca Fernández larissamf@cug.co.cu

RESUMEN

El presente estudio fue realizado en la provincia Guantánamo con el objetivo de determinar la relación existente entre los componentes de la inteligencia emocional y los rasgos de personalidad que proyectan los autores del delito de asesinato. La investigación es de alcance descriptivo, diseño correlacional y apoyado en el paradigma mixto. La población fue constituida por los autores de delito de asesinato en la provincia durante el período del estudio, resultando finalmente una muestra por 22 sujetos. Los instrumentos aplicados fueron: la Entrevista, el Test House- Tree- Person, el Trait Meta-Mood Scale y la observación. Se empleó como método estadístico la prueba de hipótesis Chi cuadrado. En conclusión, los rasgos de personalidad inestabilidad emocional e impulsividad guardan relación con la inteligencia emocional, no así la introversión, agresividad y los rasgos paranoides.

PALABRAS CLAVES: Emoción/ Inteligencia Emocional/ Delito/ Asesinato

ABSTRACT

The present study was accomplished in the provinces Guantánamo for the sake of determining the existent relation between the emotional intelligence's components that the authors of the crime of murder and the personality features he investigation is of descriptive reach, I design correlacional backed up in the mixed paradigm. The population was constituted by all of the authors of the crime of murder in the provinces during the period of the study, proving to be a sign selected as from criteria of inclusion and exclusion composed by 22 subjects, between the ones that found 19 men and 3 women finally. The applied instruments went, the interview, HTP, TMMS, observation and hypothesis testing liked Chi. In conclusion, the personality features emotional instability and impulsiveness bear relation to the emotional intelligence, did not grasp introversion, aggressiveness and the paranoid features.

KEY WORDS: Emotion/ emotional Intelligence/ crime/ murder

INTRODUCCIÓN

Los correlatos de la conducta criminal han sido largamente estudiados por disciplinas como la Psicología, la Sociología y en especial por la Criminología. Estas disciplinas se han centrado fundamentalmente en identificar toda una serie de factores para la explicación de la conducta agresiva entre las que se encuentran de manera general agentes sociales, psicológicos y biológicos.

Según la Organización de las Naciones Unidas durante el año 2013, casi medio millón de personas perdieron la vida a causa de homicidios en todo el mundo. Más de una

tercera parte de éstos (36%) tuvieron lugar en el continente americano, 31% en África, 28% en Asia, mientras que Europa (5%) y Oceanía (0.3%) presentaron las tasas más bajas de homicidio a nivel regional. Desde entonces el fenómeno en América Latina continúa manifestándose de manera similar, para el cierre del año 2015 El Salvador fue considerado el país más violento con una tasa de homicidios de 103 por cada 100.000 habitantes (Gagne, 2015).

Actualmente Chile, Cuba y Argentina son los países con las tasas de homicidios más bajas de América Latina. Así lo determina el informe global de Homicidios realizado por la Oficina de la Organización de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, 2013).

Es por ello que continúa siendo de vital importancia no detenerse en el camino emprendido hacia el estudio y la comprensión de la conducta homicida, la presente investigación, apoyada en los antecedentes antes mencionados, se propone el estudio de la inteligencia emocional en la población homicida, ya que, la inteligencia ha sido un factor tradicional del análisis criminológico durante mucho tiempo, la pregunta sobre si los delincuentes son menos inteligentes que las personas que no son delincuentes, ha estado permanentemente presente en la investigación criminológica desde el siglo XIX (Medina y col., 2011), sin embargo, pocos de ellos se han centrado en el estudio de esta variable en población criminal y su relación con este tipo de rasgos y conductas.

Por esta razón se propone para la realización del presente estudio el siguiente problema de investigación: ¿Cómo se relacionan los componentes de la inteligencia emocional con los rasgos de personalidad que proyectan los autores del delito de asesinato de la provincia Guantánamo?

Para ello se propone como objetivo general determinar la relación que existe entre los componentes de la inteligencia emocional y los rasgos de personalidad que proyectan los autores del delito de asesinato de la provincia Guantánamo.

Método

Se realizó un estudio descriptivo, correlacional, transversal y exploratorio, apoyado en el paradigma mixto de la investigación. La población estuvo formada por todos los sujetos autores de delito de asesinato en el período de estudio. Se utilizó un muestreo propositivo, acorde con la posibilidades peculiares del estudio (población penal) y teniendo presente los objetivos de la investigación. En la selección del grupo muestral se manejaron rigurosos criterios de inclusión y exclusión antes de conformar el grupo en estudios. Finalmente la muestra quedó constituida por 22 sujetos entre los que se encontraban 19 hombres y 3 mujeres.

La recolección de los datos se llevó a cabo a través de la entrevista, la observación y la revisión documental mediante la revisión del libro de delitos contra la integridad de las personas radicado en el Departamento de Medicina Legal de la Provincia; fue aplicado además el Trait Meta Mood Scale (TMMS- 24) validado en cuba, en aras de evaluar la inteligencia emocional a través de tres subescalas: percepción, comprensión y regulación emocional.

Se empleó como método estadístico la prueba de hipótesis Chi cuadrado y fueron estudiadas las variables: edad, sexo, ocupación, antecedentes patológicos personales,

rasgos de personalidad, percepción emocional, comprensión emocional y regulación emocional.

Resultados y Discusión

Una vez aplicados los instrumentos propuestos para la realización del estudio, se pudo caracterizar la población según variables sociodemográficas, en este sentido se obtuvo la presencia de 19 hombres y 3 mujeres, representando un 85. 4 y 13.6 % respectivamente, estando además la mayor representación en edades comprendidas entre los 19 y los 30 años de edad.

Resulta significativo resaltar las diferencias en cuanto al género en este tipo de delito, los hombres se colocan en mayor medida en situaciones donde predomina la violencia física, siendo alarmantes que sean los jóvenes quienes mayor prevalencia manifestaron en este tipo de conductas. Estas cifras concuerdan con investigaciones que señalan diferencias en la manifestación de estos comportamientos entre hombres y mujeres; siendo los primeros, los que más participaron en hechos delictivos (Rechea, 2008)

Otros estudios demuestran también que la prevalencia de comportamientos de riesgo tiende a ser más frecuente en los jóvenes que en la población general (Mestre, Frías y García, 2004) y (Rodríguez, 2016).

Teniendo en cuenta que la personalidad se desarrolla a raíz del proceso de socialización, en la que el niño asimila e incorpora entre otras cosas las actitudes, valores y costumbres de la sociedad, se considera necesario resaltar el papel de la familia como una institución decisiva en materia de prevención del delito en una sociedad.

Otro de los datos obtenidos fue la ocupación, en este sentido se obtuvo que el 45.5 % del total de sujetos está desocupado, solo 3 sujetos, para un 18.2 % se encuentra vinculado al trabajo en el sector estatal y otro 16.4 % en el Sector por Cuenta Propia. El total de representación obtenida del sexo femenino es ama de casa, para un 16.6 % del total. Se obtuvo además que 1 sujeto se encuentra pensionado por enfermedad, para un 4.4 % y con la misma representación un recluso.

En relación a estos resultados otros estudios demuestran la existencia de correlación entre ascenso de la delincuencia y las tasas de desocupación juvenil. Las elevadas tasas de desocupación general, son aún mucho mayores entre los jóvenes. En muchos países, la desocupación juvenil duplica y hasta triplica la tasa de desocupación general.

En cuanto a la presencia de antecedentes patológicos personales se obtuvo 1 sujeto con una Paraplejía de miembros inferiores, incontinencia urinaria y esfínter anal y otros 2 con el diagnóstico de HTA, los cuales representan un 13.6 % del total; el 27.2 % representando por 6 sujetos no padece ninguna patología y representativamente 13 sujetos para un 59.9 % presentan algún Trastorno de la Personalidad.

Estos datos son consistentes desde la propia teoría, ya que los sujetos con trastornos de la personalidad, se caracterizan por presentar una falta de juicio moral y de noción de ética, la pérdida del sentido moral permite comprender fácilmente que los instintos no poseen freno alguno. Además de la ausencia de sentimientos éticos altruistas, se aprecia como disturbio final afectivo una gran irritabilidad, que unido a la falta de

sentimientos morales, lo impulsan a cometer las más grandes brutalidades y crueldades, llegando fácilmente a actos agresivos.

Muchos estudios realizados establecen características generales de las personas con trastornos en la personalidad, entre las que destacan: la desproporción entre los estímulos recibidos y las respuestas emitidas, es decir, estos sujetos responden en forma exagerada ante un estímulo y plantean como otra característica que los distingue la inadaptabilidad a la propia vida, el sujeto no se encuentra a gusto en ninguna parte, empezando como lo destacan los autores citados, porque no se sienten bien consigo mismos, de ahí el permanente malestar que manifiestan, la disforia, las discusiones con los demás, los muy frecuentes cambios de empleo, lugar de residencia, amistades y pareja.

Con relación a los rasgos de personalidad se pudo apreciar que gran parte de los sujetos estudiados proyectan inestabilidad emocional, representando este rasgo el 90.9 % de la población, seguido por la impulsividad representado por un 81.8 % del total. La agresividad estuvo presente en 13 sujetos para un 59.1% y en menor medida proyectaron introversión y rasgos paranoides en un 36.4 % para ambos rasgos.

En este sentido se puede afirmar entonces que en los sujetos del estudio existe mayor tendencia a ser inseguros y a actuar sin planificar las acciones y sin pensar en las consecuencias que puede traer consigo un determinado comportamiento, presentan además mayor tendencia a discutir, utilizar insultos sin sentir remordimiento y mostrándose en la mayoría de las situaciones con un comportamiento hostil, grosero y muchas veces antisocial.

Parece ser entonces que los rasgos de personalidad son consonantes con lo reportado por abundantes investigaciones, (González-Guerrero, 2011), (Garrido y col.,2011), (Romero, y Casas, 2012) y (López y Romero, 2010) en el estudio del binomio personalidad- delincuencia y es probable que sea la mayor o menor presencia de tales características de personalidad en el delincuente, lo que haga que una persona llegue a implicarse en conductas delictivas y violentas.

Estos resultados son concordantes también con otras corrientes de trabajo donde se refleja la relación del déficit en control de impulsos y de la falta de empatía en las conductas delictivas. También, dentro del ámbito clínico, las propuestas sobre la psicopatía y la personalidad del delincuente sugieren la modulación de una baja estabilidad emocional.

En consecuencia, estudios similares demuestran que en poblaciones con conductas desviadas se observa un déficit en los indicadores de socialización positiva y una abundancia de los indicadores a favor de la socialización negativa (menos autocontrol y liderazgo), dando muestras inequívocas de que están en camino hacia mayores tasas de desajuste social (Landy, 2009, citado en Garrido, Extremera y Peña, 2011).

En relación a la evaluación de los componentes de la inteligencia emocional, los resultados obtenidos revelan que 7 sujetos alcanzaron un valor entre los 7 y 10 puntos, representando un 32 % del total; 5 sujetos, para un 22.7 % alcanzaron puntuaciones entre 11 y 15 puntos, entre 16 y 20 puntos se ubicaron 5 hombres representando el 22.7 %; estos tres rangos de puntuación fueron en su totalidad del sexo masculino, e indican que 17 sujetos prestan poca atención a las emociones, lo que representa el

77.3% del total el 18.2 % estuvo representado por 2 hombres y 2 mujeres que se ubicaron entre los 21 y 25 puntos y el 4.5 restante fue representado por una mujer que alcanzó una puntuación igual a 37 puntos.

Estos resultados demuestran que en los sujetos estudiados existe un predominio a no prestar atención a las emociones, ya que la mayoría de los casos los sujetos alcanzaron puntuaciones por debajo de los valores permisibles, solo 4 sujetos, dos hombres y 2 mujeres, representando el 18.18 % del total, obtuvieron una puntuación rozando los valores estipulados como adecuados. Sin embargo, como dato significativo se obtuvo que una mujer alcanzó un resultado igual a 37, lo cual indica que a diferencia del resto de los sujetos investigados presta demasiada atención a sus emociones, considerándose este valor de igual forma como inadecuado.

Parece ser que en este sentido pudiéramos estar en presencia de un fenómeno que en muchas bibliografías se ha descrito como término opuesto a la inteligencia emocional, y es el concepto de *alexitimia p*roviniendo del griego “falta de palabras para sentimientos”.

La alexitimia se describe no como la ausencia total de la capacidad para expresar sentimientos, sino como una dificultad para identificar y distinguir entre emociones y las sensaciones físicas acompañantes de la excitación emocional. Los individuos alexitímicos tienen dificultades para identificar y describir sus emociones y sentimientos a otras personas.

Investigaciones recientes también indican que la alexitimia se relaciona con la falta de empatía y la falta de percepción de los estados emocionales de otros (Parker, 2004), de ahí que haya sido considerado un fenómeno opuesto a la inteligencia emocional.

En este sentido se hace notorio destacar que los sujetos estudiados no solo evidenciaron dificultades para el reconocimiento de sus emociones sino además para la identificación de las mismas en terceras personas, desde este punto de vista, se mostraron incapaces de realizar un análisis de la situación de conflicto en el que evaluaran las emociones como posibles causas del mismo, tanto en ellos mismos como en sus respectivas víctimas.

Una explicación y sustento teórico a este resultado se pone de manifiesto en las palabras de Vigotski (1932) cuando plantea: *"conocemos a los demás en la medida que nos conocemos a nosotros mismos; al conocer la cólera ajena reproduzco la propia (...) Tenemos conciencia de nosotros mismos porque la tenemos de los demás y por el mismo procedimiento por el que conocemos a los demás, porque nosotros mismos con respecto a nosotros mismos somos lo mismo que los demás con respecto a nosotros (...)".*

Un análisis de todos estos resultados indica que uno de los factores que puede incidir en que estos sujetos recorran a la violencia para solucionar sus conflictos tanto en el grupo social como de pareja puede ser un déficit de competencias emocionales, aspecto que podría ser un objetivo terapéutico clave en la intervención con hombres maltratadores, agresivos y en su expresión máxima, homicidas.

Como dato de interés se obtuvo la presencia de un sujeto que manifestó puntuaciones elevadas para la percepción emocional, en este sentido se considera válido resaltar que

este constituye un ejemplo de las personas que presentan pensamientos intrusivos y focalizan demasiado en sus estados emocionales.

Si bien una cierta atención a la emoción es un paso previo para la comprensión y la regulación de las emociones, una atención excesiva puede impedir que el individuo clarifique y comprenda sus emociones y así obstaculizar el proceso para regular el estado afectivo negativo, esto sin dudas puede dar lugar a la aparición de síntomas que pueden ir desde la depresión hasta la ansiedad. (Berrocal, Extremera y Ramos, 2002).

De manera general se puede afirmar que estos resultados son expresión de que cuando alguien es incapaz de expresar sus propios pensamientos, sentimientos y deseos, o de analizar los problemas de un modo ordenado, es más probable que surjan dificultades en la vida involucrando varias esferas, con los amigos, con la familia, con la pareja o en el trabajo. Y entre estas dificultades psicosociales se halla también la propia conducta delictiva.

En cuanto a la capacidad de comprender las emociones se obtuvo que 5 sujetos del sexo masculino, representando el 22.7 % del total, alcanzaron puntuaciones muy bajas ubicadas entre los 9 y los 15 puntos; 6 sujetos alcanzaron valores entre los 16 y 20 puntos, lo cual representa el 27.3 % y entre los que se encuentra una mujer y 5 hombres; el 40.9 % estuvo representado por 9 sujetos entre los que se ubica una mujer y 8 hombres y los cuales alcanzaron valores entre los 21 y 25 puntos; solo se ubicaron en resultados considerados como adecuados 2 sujetos, uno del sexo masculino y otro del sexo femenino, los cuales representan el 9.1 % del total. Estos resultados apuntan a que el 90.9 % de los sujetos que formaron parte del estudio no comprenden sus propios estados emocionales.

Como bien fue descrito con anterioridad, existe relación entre los propios componentes de la inteligencia emocional, no se puede manejar, mucho menos, dominar aquello que no se conoce, o que no se conoce bien. La autorregulación emocional exige y se sustenta en la autoconciencia. Consecuentemente se evidenció también marcadas dificultades en los sujetos para lograr su propia regulación emocional, evidentemente resulta difícil para quienes no logran atender ni comprender sus estados emocionales y los ajenos, realizar una adecuada regulación de los mismos.

En la población estudiada se obtuvo que 5 sujetos del sexo masculino, para un 22.7 % del total, manifestaron puntuaciones entre los 7 y 10 puntos; 7 sujetos entre los que se ubican 2 mujeres y 4 hombres alcanzaron un rango de puntuación entre 11 y 15 puntos, lo cual representa el 27.2 %; y la mayor representación se obtuvo en los resultados ubicados entre los 16 y 20 puntos, la cual ocupa el 45.5 % del total. Es notorio señalar que solo 1 de los sujetos logró alcanzar los valores estimados como adecuados para la realización de los ítems en la prueba aplicada, representando el 4.5 % del total, lo que demuestra la presencia de serias dificultades en los sujetos para regular sus propias emociones.

Resultados similares han sido descritos por numerosas investigaciones en las que se demuestra que las personas con puntuaciones elevadas en Inteligencia emocional son más eficaces a la hora de evitar situaciones que pueden producir encuentros desagradables o frustrantes; o bien, poseen mejores recursos de afrontamiento, mayor

auto-eficacia, mejor regulación adaptativa y reparación de emociones (Arce, Fariña y Vázquez, 2011).

En varios estudios el grupo de investigación de la Universidad de Málaga ha podido mostrar que los individuos con más inteligencia emocional, muestran mejor ajuste psicológico, tanto en la vida cotidiana como en situaciones vitales que requieren mayores recursos de adaptación (Fernández-Berrocal, Ramos y Orozco, 2000).

Luego de analizar los datos anteriormente expuestos fue aplicada la prueba de hipótesis Chi cuadrado, fijando el error de tipo 2 para un 95 % de confiabilidad y grados de libertad igual a 1 en aras de establecer posibles relaciones entre los componentes de la inteligencia emocional y los rasgos de personalidad proyectados en los sujetos del estudio.

Para el rasgo inestabilidad emocional se obtuvo un valor de Chi cuadrado significativo para los tres componentes de la Inteligencia Emocional, por lo que se puede afirmar la presencia de relación entre los mismos.

De igual modo en el rasgo Impulsividad se corrobora la presencia de relación con los tres componentes de la Inteligencia Emocional resultando el valor de la siguiente forma x^2= 11.2 x^2= 8.9 y x^2= 4.25 respectivamente y siendo significativo para los tres componentes.

Sin embargo, para la evaluación de los rasgos agresividad, introversión y rasgos paranoides se obtuvo como resultado un valor de Chi cuadrado no significativo para los tres componentes respectivamente, por lo que se descarta la presencia de relación entre estas variables.

De manera general resulta válido resaltar que muchas veces la sociedad y las normas tradicionales en muchas culturas tienden a favorecer las conductas inhibidas en las mujeres y las agresivas en los hombres.

Consecuentemente se considera que a pesar de las posibles limitaciones en cuanto a la representatividad de la muestra, los resultados de este estudio abren una vía de investigación prometedora en cuanto nos acerca a las relaciones de interacción entre las habilidades de los individuos para atender, comprender y regular las emociones y la importancia y tratamiento que ello puede traer consigo ante la conducta delictiva y de igual forma ante los rasgos de personalidad que proyectan.

En este mismo sentido se considera válido resaltar que muchas veces la exigencia social demanda la formación de un "Hombre" fuerte, incapaz de manifestar sus sentimientos y emociones, otorgando al mismo un lugar de dominación y hegemonía ante sus propias formas de sentir, todo lo cual, atenta contra el ideal de lograr una formación más equitativa en las nuevas generaciones.

Por ello se impone la formación de nuevos patrones conductuales en la subjetividad social de una sociedad donde las influencias estén mayormente encaminadas a la salud emocional de las personas.

En tanto mujeres y hombres como seres sociales sean cada vez más conscientes de lo que sienten, y en la medida en que aprendan a comprender su propio mundo

emocional, comenzará la sociedad a desarrollar las habilidades sociales necesarias para cumplir sus metas.

Es por ello que se impone la extensión de estos resultados al ámbito familiar, educativo, comunitario, de modo que se incremente la formación, adecuación y desarrollo de dicho constructo psicológico.

CONCLUSIONES

Existe la presencia de un enfoque de género en el delito de Asesinato en la provincia de Guantánamo con una mayor representación del sexo masculino.

Predominio de edad entre 19 y 30 años en los autores del delito de asesinato.

Los autores del delito de asesinato presentan rasgos acentuados que apuntan a un Trastorno de Personalidad, predominando la impulsividad, agresividad, inestabilidad emocional, introversión y los rasgos paranoides.

Los autores del delito de asesinato presentan dificultades para conocer y comprender las emociones tanto propias como ajenas y para la regulación de las mismas.

Existe relación entre los componentes de la inteligencia emocional y los rasgos de la personalidad: impulsividad e inestabilidad emocional, mientras que no se observó relación entre los componentes de la inteligencia emocional y los rasgos de personalidad agresividad, introversión y rasgos paranoides.

REFERENCIAS

Arce, R., Fariña, F., Vázquez, M. (2011). Grado de competencia social y comportamientos antisociales, delictivos y no delictivos en adolescentes. Revista *Latinoamericana de Psicología. 43*(3), 473-486. ISSN 0120-0534.

Fernández, P., Salovey, P., Vera, A., Ramos, N. y Extremera, N. (2002). Cultura, Inteligencia Emocional percibida y ajuste emocional: un estudio preliminar. Revista *electrónica Motivación y Emoción* (REME) 4(8-9). ISSN-1138-493X

Gagne, D. (2015). Balance de Insight Crime sobre los homicidios en Latinoamérica en 2015. *Consultado en* http://es.insightcrime.org/analisis/balance-insight-crime-homicidios latinoamerica-2015.

Garrido, M., Extremera, P. y Peña, R. (2011). El papel de la inteligencia emocional percibida en la resolución de problemas sociales en estudiantes adolescentes. Revista *REOP. 22*(1), pp. 69-79.

López, L. y Romero, E. (2010). Goals during adolescence and their relationship with antisocial behavior. The Spanish Journal of *Psychology, 13*, pp.166- 177.

Medina, P., Álvarez, A., Valdés, M., Galán, L., Pérez, E., Román, M. y Gómez, A. (2011). Caracterización de una muestra de presos violentos utilizando la Escala de Psicopatía Revisada de Hare (PCL-R). Rev. *Hosp. Psiquiátrico de la Habana*, 8(3).

Mestre, V., Frías, D. y García, P. (2004). Personalidad y contexto familiar como factores predictores de la disposición prosocial y antisocial de los adolescentes. Revista Latinoamericana de *Psicología 36*(3), pp.445-457.

Parker, J., Summerfeldt, L., Hogan, M., y Majeski, S. (2004). Emotional Intelligence and academia success: examining the transition from hight school to University. *Personality and Individual differences, 36*(1), pp.163-172.

Rechea, C. (2008). *Conductas antisociales y delictivas de los jóvenes en España*. Castilla-La Mancha: Universidad de Castilla- La Mancha, Centro de Investigación en Criminología.

Vigotski, L. S. (1932). *Obras Escogidas*. Tomo II. Conferencias de Psicologia.

INFLUENCIA DEL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL EN EL DESARROLLO LOCAL DEL MUNICIPIO SAN ANTONIO DEL SUR

IT INFLUENCES OF THE MUNICIPAL UN IVERSITY CENTER IN THE LOCAL DEVELOPMENT OF THE MUNICIPALITY SAN ANTONIO OF THE SOUTH

Zoila Yoima Ruiz Benítez zoila@cug.co.cu

Domingo Guerra Sobrado domingo@cug.co.cu

Roberto Garcés González rgarces@uclv.edu.cu

RESUMEN

Las universidades tienen importantes compromisos con el desarrollo social y económico de nuestros países. En particular, ellas pueden jugar un papel relevante en el desarrollo local y territorial. Determinar la influencia del Centro Universitario Municipal (CUM) en el desarrollo local del municipio San Antonio del Sur constituye el objetivo principal de la investigación siendo una temática importante y necesaria a la vista de los principales problemas que suceden en la actualidad cubana y en particular en la sociedad guantanamera. Se recurre al método de la encuesta, empleando la entrevista a informantes claves implicados en el actuar del CUM en el Desarrollo Local que dejan claro sus proyecciones como parte de los resultados de la investigación, se aplica además técnicas como el cuestionario donde se refleja la realidad existente del tema que se está investigando, así como el análisis de contenido y la observación participante que sirvieron para la obtención y recopilación de todas las informaciones necesarias. Los instrumentos aplicados demuestran que las principales proyecciones de trabajo del CUM en funcion del desarrollo local del municipio San Antonio del Sur ha estado centrada en el área económico productiva.

PALABRAS CLAVES: universidad, desarrollo local, municipio

ABSTRACT

The universities have important commitments with the social and economic development of our countries. In particular, they can play an outstanding paper in the local and territorial development. To determine the influence of the Municipal University Center (CUM) in the local development of the municipality San Antonio of the South constitutes the main objective of the investigation being a thematic one important and necessary in view of the main problems that happen at the present time Cuban and in particular in the society guantanamera. It is appealed to the method of the survey, using the interview to key informants implied in acting of the CUM in the Local Development that you/they leave clear their projections like part of the results of the investigation, it is also applied technical as the questionnaire where he/she is reflected the existent reality of the topic that is investigating, as well as the content analysis and the participant observation that were good for the obtaining and summary of all the necessary informations. The applied instruments demonstrate that the main projections of work of the CUM in function of the local development of the municipality San Antonio of the South has been centered in the productive economic area.

KEY WORDS: university, develop local, municipality

INTRODUCCIÓN

Desde el triunfo de la Revolución Cubana, el gobierno se volcó a construir un modelo de Educación Superior comprometido con las necesidades de desarrollo de la nación. Nuestro país en el momento actual está llevando a cabo un rediseño de su proyecto de desarrollo, encaminado a dinamizar, a darle un giro a los procesos socio-económicos nacionales sin perder los logros alcanzados en sectores clave y continuar avanzando por el camino del socialismo. En este contexto la universidad cubana se enfrenta al desafío de cómo aportar más al desarrollo social, económico, político, cultural y ambiental que la sociedad demanda.

En el debate contemporáneo se consideran clásicos en el tema, autores como Alburquerque (2004) Boisier (2005) y Dubois (2006)

Desde el ámbito nacional el tema ha tenido gran impacto, tal es el caso de algunos de los autores aquí mencionados: Camporredondo (2006) que expresa que esas estrategias de Desarrollo Local constituyen un instrumento imprescindible para que los gobiernos de los municipios visualicen los objetivos añorados y las acciones a emprender para alcanzarlos; Vázquez (2000), Alburquerque (2004), Boisier (2005) y Garcés (2012), una aproximación conceptual en este artículo se argumenta que la Nueva Universidad constituye una fuerza en pleno proceso de construcción de nuevos puntos de vista en relación al modo en que las Sedes Universitarias Municipales deben incorporar las funciones de investigación, postgrado, extensión y superación de cuadros a través de un enfoque integrado.

Asimismo, Bofill (2010) el objetivo de esta investigación consistió en desarrollar un modelo general para contribuir al Desarrollo Local basado en el conocimiento y la innovación que permita su implementación en el municipio objeto de estudio; Torres (2012) se propuso analizar las características de la articulación lograda entre la Filial Universitaria Municipal del Ministerio de Educación Superior y el Gobierno Municipal para la gestión del conocimiento y la innovación en función del Desarrollo Local en el municipio piloto y el departamento de desarrollo local (2017) donde se propone la creación de un centro de estudios para el desarrollo local donde se fortalezcan las bases del desarrollo resiliente de la región este oriental de Cuba.

Un concepto construido por un grupo multidisciplinario de especialistas cubanos provenientes del CEDEL, CIERIC, INIE y CIPS, en el cual se define al Desarrollo Local como:

> *"Proceso orientado desde el municipio mediante acciones de trasformación del territorio, de diferente naturaleza, en la dirección priorizada y articuladas a través de una estrategia previamente definida, que tiene características propias pero asume articuladamente y adapta políticas nacionales y provinciales, porque no se trata de procesos municipales absolutamente independientes, sino de gestionar la movilización de las potencialidades locales conectadas con el desarrollo del país…Estos procesos, para ser exitosos, abarcadores y sobre todo sostenibles, precisan un amplio carácter participativo" (p.10).*

El tema en cuestión ha sido una temática importante y necesaria a la vista de los principales problemas que suceden en la actualidad cubana y en particular dentro de la sociedad guantanamera, donde en la Universidad de Guantánamo desde la carrera

Estudios Socioculturales se acercaron a la temática, con la propuesta de indicadores para la evaluación del impacto sociocultural del Programa de Desarrollo Local en la provincia Guantánamo, Rodríguez (2013) evalúa el impacto sociocultural de las obras del Programa de Desarrollo, aborda la dimensión educativa. Su contribución al desarrollo local en el municipio Guantánamo período 2011-2015, Aldana (2017) con el Comportamiento de capacitación del Grupo de proyecto del Consejo de la Administración Municipal (CAM) de Guantánamo para el Desarrollo Local y por último la Universidad de Guantánamo y su influencia en el desarrollo local, Vázquez (2000), Alburquerque (2004), Boisier (2005) y Garcés (2012)

De ahí que, es importante destacar que el municipio es el eslabón esencial en el desarrollo del país, si se tiene en cuenta que constituye el espacio de lo local, de las relaciones interpersonales, donde se alcanzan o no niveles de satisfacción de individuos y grupos, escenario clave donde la sociedad local espera encontrar respuesta a sus necesidades y aspiraciones económicas, materiales, espirituales y donde transcurre el vínculo más directo entre el pueblo y el gobierno.

El Centro Universitario Municipal San Antonio del Sur centra sus principales proyecciones de trabajo en dos aristas fundamentales, los proyectos que responden al área económico productiva, y las acciones de capacitación que van dirigidas fundamentalmente hacia las demandas de los polos productivos, las mismas que responden directamente a los indicadores de municipios en pilotaje para el desarrollo local.

1.1 Diagnóstico del Centro Universitario Municipal San Antonio del Sur.

El municipio San Antonio del Sur uno de los 13 municipios del país donde se inició todo el proceso organizativo y de planificación del Programa de Desarrollo Integral (PDI) en el que el CUM ha desempeñado parte esencial en el apoyo al Gobierno Local para la asesoría y formación de capacidades que respondan a nuestras particularidades en correspondencia con la creciente necesidad de formación en especialidades demandadas por los organismos.

Luego de aprobarse la creación de los Centros Universitarios Municipales en el año 2010, con la misión de integrar los procesos universitarios en los territorios, denominándose CUM, se da un giro en la concepción de los procesos que se desarrollaban, así como la relación con empresas y entidades locales.

La entidad posee una adecuada proyección en correspondencia con las necesidades del territorio. Se consolida la nueva estructura municipal (CUM) y funcionamiento integrado en estrecha coordinación con todos los factores del municipio, logrando elevar la calidad y rapidez en la solución de los problemas. Se ha fortalecido el trabajo educativo, el control a las actividades docentes garantizándose mayor calidad y los controles a clase. Existe un evidente incremento de la cantidad y diversidad de actividades políticas realizadas con la participación activa de estudiantes y profesores.

A raíz de ello se reorganiza los departamentos y surge uno para atender todo lo relacionado con el desarrollo local, la fuerza laboral, estructura que responde a las necesidades profesionales y da respuesta a los procesos sustantivos, estratégicos y de apoyo que desarrolla el CUM como parte de la asesoría y acompañamiento a las acciones del PDI para el desarrollo local. Es importante destacar que el CUM, durante

todos estos años, siempre tuvo matrícula activa en el pregrado y de igual forma atendió la actividad de postgrado, la superación de cuadros, colaboró con la preparación para el ingreso a la educación superior, la atención a los estudiantes de las Facultades de la UG que realizan prácticas laborales, en el territorio, el trabajo con la Cátedra del Adulto Mayor, la gestión de la información y el conocimiento, la asesoría a proyectos de desarrollo local, la actividad de ciencia y técnica, entre otros.

Actualmente se estudian 9 carreras en el municipio, la matrícula se ha incrementado con la reapertura de carreras pedagógicas municipalizadas y la tendencia es a incrementarse a raíz de las transformaciones del MES en lo que concierne a los exámenes de ingreso, estas especialidades dan respuesta a las demandas del territorio para satisfacer la formación de profesionales.

En el claustro docente se tiene representación de las todas las carreras que se estudian, lo que demuestra que los procesos se desarrollan con la calidad y pertinencia requeridas, existen un total de 19 docentes a tiempo completo y 20 a tiempo parcial, para un total de 39 en el claustro completo. La composición abarca profesionales de especialidades Pedagógicas, Agropecuarias, Sociales, Económicas, Jurídicas e Industriales.

Se exhibe un elevado nivel de satisfacción de instituciones y organismos con respecto a nuestro desempeño profesional en todas las esferas, como, por ejemplo: Cultura, Agricultura, ACRC, PCC, Gobierno, Salas de TV, la Empresa Forestal, Salud Pública, INDER, etc.

El Centro Universitario Municipal se proyecta según su planeación estratégica, la superación de los recursos humanos a través de los objetivos y criterios de medida y del sistema de Gestión de los Recursos Humanos que se está implementando la cual abarca la superación de los profesores a tiempo completo y a tiempo parcial, la planificación de los cambios de categorías docentes y la preparación de los cuadros y sus reservas, contempla además la atención al CAM para la confección de la Estrategia de Superación de Cuadros del Municipio. La integración al territorio se manifiesta a través de la participación activa de en las diferentes comisiones de la que es miembro: Comisión del SIPAS, Comisión de Drogas, Comisión de Indisciplina Social, Comisión de Ingreso a la Educación Superior.

En las entrevistas realizadas al grupo de expertos de la temática refieren que el desarrollo local, es la identificación y aprovechamiento de los recursos y potencialidades endógenas de nuestro territorio. Se consideran potencialidades endógenas del territorio a factores económicos y no económicos, entre estos últimos: los recursos sociales, culturales, históricos, institucionales, paisajísticos, etc. Todos los factores decisivos en el proceso de desarrollo económico local.

Se han dado pasos importantes en el CUM en función al desarrollo local del municipio ya que el departamento encargado del desarrollo local de dicha institución cuenta con profesores que han trabajado de forma sistemática en la asesoría y acompañamiento al Consejo de Administración Municipal (CAM) en el diseño e implementación de los planes de desarrollo para el acompañamiento al desarrollo local, se trazan las siguientes líneas estratégicas:

I. Formación del capital humano para el desarrollo local.

II. Desarrollo económico-productivo.
III. Desarrollo de la industria local.
IV. Protección del medio ambiente.
V. Mejoramiento del hábitat local
VI. Identidad local.

Como parte del trabajo se han desarrollado acciones de capacitación y asesorías que contribuyen a una mejor gestión de proyectos y de los programas integrales de desarrollo municipal (PIDM), con la impartición anual en el CUM de 36 acciones de capacitación, donde se capacitan 780 especialistas locales, con énfasis en agroindustria, hábitat, energía, Tarea Vida, medio ambiente y educación, y se avanza hacia un sistema de capacitación municipal pertinente con el desarrollo local.

Las principales temáticas en las que se mueve el CUM para acompañar el desarrollo local del municipio son las siguientes:

1. Uso, manejo y conservación de suelo.
2. Plantas invasoras ubicadas en el municipio.
3. Agroecología y sustentabilidad alimentaría.
4. Control y aplicación biológico a plagas y enfermedades de las plantaciones agrícolas y forestales.
5. Marco legal y producción agropecuaria.
6. Modo de actuación para el manejo integrado de zonas costeras.
7. Manejo integral de cuencas hidrográficas.
8. Tecnología para la deshidratación de frutas y vegetales.
9. Tecnología de producción y conservación de alimentos en curtidos.
10. Desarrollo Local.
11. Dirección por objetivo integrado por proyecto

Existe un vínculo directo del CUM con los polos productivos del municipio:

1. Polo productivo café, cacao y forestal (Puriales)
2. Polo productivo de cultivos varios (Valle de Caujerí)
3. Polo productivo de cultivos varios y ganadería (San Antonio – Macambo)
4. Polo productivo plátano y avícola (Yateritas) que propicia el incremento de los resultados económico y social de este.

Se cuenta con grupos científicos estudiantiles en la carrera de Agronomía, los cuales se vinculan al proyecto: Polígono demostrativo en dos fincas agroecológicas: La Cúrbana y La Ofelia, que se ejecutan en el polo productivo: Valle de Caujerí, escenario principal de las prácticas de estudiantes así como lugar de residencia de los mismos, en la carrera GSDL al proyecto comunitario: La Cueva del Humo, la carrera Preescolar sus líneas temáticas están dirigidas a la formación de valores, Trabajo preventivo e inclusión social

desde la relación escuela – familia- comunidad, el multigrado en la condición de montaña y ruralidad, en la carrera de Derecho versan en: El Derecho Agrario y sus potencialidades en la sostenibilidad del Desarrollo Local, las instituciones del Derecho Laboral y Ambiental: hacía una necesaria contextualización en el panorama cubano actual, perfeccionamiento del ordenamiento jurídico cubano regulador de las relaciones jurídicas del derecho de empresa, en la carrera de contabilidad: Desarrollo local y gestión de los recursos financieros.

En el CUM se desarrolla mensualmente el Colegio Municipal de la Educación Superior (COMESUM) en el que participan el partido, el gobierno, las direcciones de los OACE, la representación sindical y estudiantil, donde se abordan con carácter multidisciplinario, intersectorial e integral las principales problemáticas y las posibles soluciones.

En la actualidad el CUM ha centrado sus acciones en varios proyectos de desarrollo local del territorio:

1. Proyecto de la mini industria de helados y paletas ubicada en el consejo popular San Antonio del Sur.
2. Proyecto de producción local de materiales de la construcción, también ubicada en el mismo consejo popular San Antonio del Sur.
3. Proyecto Mini industria procesamiento de frutas y vegetales ubicada en la comunidad de El Manguito en el consejo popular Valle de Caujerí.
4. Proyecto Industria locales, ubicado en el consejo popular San Antonio del Sur.

Existen varios proyectos también de iniciativa municipal en base al desarrollo local en fase de elaboración y revisión por el grupo municipal como son:

1. Proyecto de apoyo al incremento sostenido de la producción de leche y carne mediante la aplicación de la tecnología biopedestal.
2. Proyecto de incremento de la producción agropecuaria del Valle de Caujerí
3. Proyecto incremento de la producción y procesamiento de madera en Puriales de Caujerí.
4. Proyecto de producción de aceite de girasol.
5. Proyecto de producción de uvas de masa en Yateritas.
6. Proyecto de producción de alimentos deshidratados, frutas y vegetales.
7. Proyecto de producción de aceite de árbol del Nim.
8. Dos proyectos socioculturales en ejecución en comunidades priorizadas del territorio en los que se insertan los estudiantes de la carrera: GSCD estos se hacen llamar Cueva del Humo: Camino al destello y Por la Senda de la Historia.

Para lograr un desarrollo local sostenible y sustentable en el municipio se han trazado las siguientes proyecciones:

1. Crear espacios en el CUM que permitan el acceso de las personas a cursos, eventos, atención a estudiantes, profesionales del territorio, cuadros etc.

2. En la informatización se necesitan equipos que nos permitan desarrollar mejor el trabajo de la institución.
3. Concluir los locales que faltan para ofrecer a los trabajadores mejor atención (ventiladores, el falso techo), nivel de distribución de alimentos para la elaboración de meriendas ya que la mayoría de los trabajadores viven distantes del CUM.

El CUM en la actualidad le ha proporcionado varios aportes al municipio, destacándose los siguientes:

- La gestión de proyectos: Productos Comunicativos para la promoción de la Empresa Municipal de Desarrollo Local (EMDL) San Antonio del Sur. (Colaboración Internacional, COSUDE, 2016).
- Funcionamiento de 4 aulas para la gestión del conocimiento en los cuatro polos productivos del municipio y otra en la UEB Flora y Fauna ubicada en la comunidad de Baitiquirí, las mismas constituyen los principales escenarios para la superación y capacitación de toda la fuerza laboral del municipio.
- Apoyo al partido y al gobierno en las transformaciones estructurales y de recursos humanos.
- Consolidación de convenios con entidades y empresas del territorio en materia de formación de pregrado, posgrado, capacitación y desarrollo de los procesos de I+ D+ i.
- Sostenibilidad de carreras (apertura y permanencia) que responden a las necesidades del territorio, notándose un incremento en Agronomía y Contabilidad.
- Mayor intervención de las facultades de la UG al CUM incrementándose la prestación colaborada de servicios académicos en temas de formación de posgrado y en el vínculo de estudiantes del territorio que cursan carreras en la UG para realizar sus prácticas docentes en correspondencia con los diagnósticos de necesidades por polos productivos declarados en el PDI.
- Se trabaja de forma articulada con la Dirección Municipal de Educación priorizando los procesos de formación vocacional orientándolos al desarrollo local.
- El CUM ha sido pertinente a la formación de profesionales logrando graduar desde inicios de la universalización hasta la fecha 512 profesionales en las diferentes carreras que aportan a la esfera de la producción, los servicios y las ciencias sociales y jurídicas, incluidos en esta cifra más del 25% de los cuadros de subordinación local.

Los encuestados consideran necesario resaltar dos proyectos que se ejecutaron anteriormente pero donde el CUM tuvo un accionar con el objetivo de la transformación de escenarios socioeconómicos- productivos:

1.“Propuesta de un Programa de Manejo Integrado para Mitigar la Salinización de Los Suelos en El Valle San Antonio” con el objetivo de contribuir a detener el deterioro de

los suelos del municipio costero San Antonio del Sur a partir de conocimientos y recursos que minimicen los efectos negativos de la salinización e inadecuada explotación. Persigue identificar los principales efectos de la salinización y los actores claves que deben participar en la elaboración de un programa de manejo para mitigar su impacto, capacitar a los productores y pobladores en los conocimientos necesarios para mitigar los efectos de la salinización y la adecuada explotación de sus suelos, arrojando como resultados:

- Siembra de una faja de contención con especies arbóreas autóctonas de la zona y recomendadas para estos fines.
- Combinar labores de riego del suelo con agua de buena calidad, existente en el área y el empleo de Sulfato de Calcio y realizar riegos frecuentes y con bajas normas.
- Construcción de una red de canales de drenaje que contribuya a la reducción de los niveles del manto freático.
- Reordenar los Planes de Producción Agrícola de los suelos salinizados, teniendo en cuenta sus tenores de salinización y la tolerancia de los cultivos a los mismos.
- Dotar a productores y pobladores incluyendo los pioneros de los conocimientos necesarios para mitigar los efectos de la salinización y el uso, mejoramiento y conservación de los suelos.
- Seguimiento y monitoreo del Programa de Manejo Integrado del Valle San Antonio.
- Verificación y evaluación del cumplimiento de las acciones propuestas, de acuerdo con lo establecido en el Programa.

2.“Propuesta de un Programa de Manejo Integrado de Lucha contra la Contaminación Ambiental en la Cuenca Sabanalamar”, con los objetivos de identificar los problemas prioritarios y acciones integrales necesarias para la prevención, reducción y control de la contaminación ambiental en la cuenca río Sabanalamar del municipio San Antonio del Sur desde su perspectiva de desarrollo socioeconómico con un enfoque de manejo integral de cuencas hidrográficas y zonas costeras, propiciar y definir la participación de todos los actores involucrados en la lucha contra la contaminación ambiental en la cuenca río Sabanalamar del municipio San Antonio del Sur y contribuir al establecimiento y fortalecimiento de un sistema de vigilancia e información relativa a la contaminación ambiental en la cuenca río Sabanalamar del municipio San Antonio del Sur. Esta propuesta plantea 5 líneas estratégicas que inciden en cómo prevenir, reducir y controlar la contaminación ambiental con un enfoque de manejo integrado de cuenca y zona costera.

Se considera importante destacar que todas las personas encuestadas afirman que la Estrategia de Desarrollo Local del CUM responde a la Estrategia del municipio donde exponen algunas de las acciones a desarrollar:

- Incrementar los volúmenes de producción de surtidos que generan exportaciones o sustituyen importaciones; frijol, maíz, tomate, mango y fruta bomba para industria, leche, carne y miel de abeja.

- Prestar especial interés al fomento del café y cacao, atendiendo a los altos precios en el mercado mundial y las potencialidades del municipio.
- Potenciar el desarrollo de la agricultura urbana y suburbana.
- Construir la industria procesadora de vegetales y frutas del Valle de Caujerí.
- Potenciar la conservación de alimentos, priorizando la deshidratación de frutas y vegetales.
- Programa para la reforestación con frutales y maderables en el Valle de Caujerí.
- Fomentar la creación de grupos típicos con el apoyo de las estructuras productivas de la agricultura.

Del desarrollo de estas acciones se esperan los siguientes resultados:

1. Capacidades locales para la formulación y ejecución de proyectos.
2. Incremento del acceso a productos agropecuarios locales.
3. Incremento producción y uso energía alternativa en ámbito rural
4. Incremento satisfacción en construcción y rehabilitación de viviendas
5. Fortalecimiento de la participación popular en la gestión del desarrollo
6. Aportes al proceso de actualización del sistema socioeconómico nacional

CONCLUSIONES

7. Un factor clave en el desarrollo local lo constituye sin duda alguna el actuar de la universidad.
8. La encuesta, método utilizado durante la investigación posibilitó conocer la labor del CUM en función del Desarrollo Local donde además dejan claro sus proyecciones de trabajo en función del desarrollo del municipio San Antonio del Sur.
9. Los instrumentos aplicados demuestran que las principales proyecciones de trabajo del CUM en funcion del desarrollo local del municipio San Antonio del Sur ha estado centrada en el área económico productiva.

REFERENCIAS

Alburquerque, M. (2004). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. Investigación de la CEPAL. Revista de la *CEPAL Nº 82*. Abril 2004.

Aldana, D. (2016). *Comportamiento de capacitación del Grupo de proyecto del Consejo de la Administración Municipal (CAM) de Guantánamo para el Desarrollo Local/* Daileén Fransuá Aldana; Yisell Isalgué Reyes, tutor. (Tesis inédita de pregrado). Guantánamo.

Bofill, S. (2010). *Modelo de Gestión para contribuir al Desarrollo Local, basado en el conocimiento y la Innovación en Cuba/* [et.al.]. -- Sancti Spíritus.

Boisier, S. (2005). *Desarrollo Local: ¿De qué estamos hablando?* / Sergio Boisier. --En Su: Transformaciones globales, Instituciones y Políticas de desarrollo local. – Rosario: Editorial Homo Sapiens.

Díaz-Canel, M. (2011). Intervención en segundo Taller GUCID. Revista *GUCID* (Yagüajay) Año1, (No.4).

Dubois, A. (2006). *Un concepto de desarrollo para el siglo XXI". En HEGOA/Universitas Cuba/Universidad de Holguín*. Reconversión industrial y agrícola en el marco del desarrollo humano local. Holguín. Cuba. p. 37-44.

García Barrera, M R. (2018). *La Universidad de Guantánamo y su influencia en el desarrollo local* /Martha Reyna García Barrera; Zoila Yoima Ruiz Benítez, tutor. -Tesis de pregrado, Guantánamo.

Garcés, R. (2012). *La gestión del conocimiento en las condiciones del municipio de Remedios como contribución a su desarrollo local*/ Roberto Garcés. -- Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, pp. 21. (Tesis doctoral inédita).

Vázquez, A. (2000). *Desarrollo económico local y descentralización: aproximación a un marco conceptual, LC/R.1964*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

CAPÍTULO 8. CIENCIAS TÉCNICAS

APLICACIÓN WEB PARA EL CONTROL DEL SERVICIO IMPRESIONES EN LA DIVISIÓN TERRITORIAL DESOFT GUANTÁNAMO

WEB APPLICATION FOR SERVICE CONTROL PRINTING IN THE DESOFT GUANTÁNAMO TERRITORIAL DIVISION

Yelenne Marcelo Luis yelenne@cug.co.cu

Yanyorky Sáncez Pérez yanyorky@cug.co.cu

Adelaine Otamendy Beneitez adelaine@gtm.desoft.cu

RESUMEN

En el mundo de hoy cuando se habla de servicios impresiones, se nos viene a la mente una impresora multifuncional imprimiendo folios de forma masiva, solitaria e inmanejable. El número de empresas dedicadas a este sector es cada vez mayor, el cual ha tenido una revolución importante debido a la digitalización e informatización de los procesos. La División Territorial Desoft Guantánamo, se especializa en brindar servicios informáticos a las entidades estatales, entre ellas el servicio de impresión, del que se deriva el subproceso control del servicio impresiones marco de esta investigación. Por lo que este trabajo tiene como objetivo desarrollar una aplicación Web, que contribuya a disminuir las insuficiencias en la gestión de la información del proceso impresiones en la División Territorial DESOFT Guantánamo. Se presenta como resultado una aplicación Web con un entorno de trabajo agradable y eficiente, que facilita el acceso a la información de forma precisa y completa, permitiendo reducir el tiempo de respuesta ante las solicitudes de información.

PALABRAS CLAVES: procesos estratégicos; control; impresiones, servicios.

ABSTRACT

In today's world when it comes to printing services, a multifunctional printer comes to mind printing folios in a massive, lonely and unmanageable way. The number of companies dedicated to this sector is growing, which has had an important revolution due to the digitalization and computerization of processes. The Desoft Guantánamo Territorial Division, specializes in providing computer services to state entities, including the printing service, from which the control process of the framework printing service is derived from this investigation. Therefore, this work aims to develop a Web application, which helps to reduce the inadequacies in the management of the printing process information in the Territorial Division DESOFT Guantanamo. The result is a Web application with a pleasant and efficient work environment, which facilitates access to information accurately and completely, allowing to reduce the response time to requests for information.

KEY WORDS: strategic processes; control; impressions, services.

INTRODUCCIÓN

En el mundo de hoy cuando se habla de servicios impresiones, se nos viene a la mente una impresora multifuncional imprimiendo folios de forma masiva, solitaria e inmanejable. El número de empresas dedicadas a este sector es cada vez mayor, el

cual ha tenido una revolución importante debido a la digitalización e informatización de los procesos. (Copyright© 2019 PrintLimit®, 2018).

Los sistemas para el control del servicio de impresiones son muy fáciles de usar, permitiendo gestionar, limitar, contar, supervisar y llevar un registro de todas las actividades de impresión. Las ventajas que aporta un sistema para el control del servicio de impresiones se traducen entre otras, en un aumento de la calidad de los servicios prestados a sus clientes. (© Soy.Marketing , 2017). En la actualidad los sistemas para el control de impresiones constituyen un estándar a nivel mundial en cualquier compañía o negocio que brinde servicios de impresiones.

La División Territorial Desoft Guantánamo, con una estructura organizativa que se concibe atendiendo al trinomio Estrategia- Procesos- Estructura, está constituida por una Dirección a la cual se subordina la Subdirección de Informatización y donde se brindan servicios informáticos a las entidades estatales, entre ellas el servicio de impresión, del que se deriva: el control del servicio impresiones marco de trabajo en esta investigación.

A partir del empleo de diferentes métodos y técnicas de investigación y partiendo de los resultados obtenidos en las entrevistas a especialistas y directivos de la institución, se reveló como principales insuficiencias:

- Dificultad en la búsqueda de información sobre el proceso impresiones, incidiendo en la toma de decisiones por parte de los directivos.
- Manejo de altos volúmenes de información sobre el servicio impresiones, lo cual se realiza de forma manual, provocando que existan errores durante la adquisición de los datos.
- Desconocimiento por parte de la especialista en impresiones sobre la cantidad de insumos y materiales disponibles, trayendo consigo demora en la ejecución del servicio de impresiones.

Se identificó como problema a resolver: insuficiencias en la gestión de la información del proceso impresiones en la División Territorial DESOFT Guantánamo.

Definiéndose como objetivo del trabajo: desarrollar una aplicación Web, que contribuya a disminuir las insuficiencias en la gestión de la información del proceso impresiones en la División Territorial DESOFT Guantánamo.

Con la realización de esta aplicación Web, se contribuye a la informatización de la sociedad, se favorece la gestión del procesamiento de la información, la toma de decisiones y en general al control de la eficiencia.

Caracterización del proceso impresiones en la División Territorial DESOFT Guantánamo:

La División Territorial Desoft Guantánamo es una organización que tiene como misión: desarrollar y comercializar productos y servicios informáticos integrales, asociados a las tecnologías de la información, contribuyendo al desarrollo sostenible de la sociedad guantanamera y como visión: ser una división de alta tecnología basada en el uso intensivo de las tecnologías de la información, con alto reconocimiento social a partir de su impacto en la sociedad del conocimiento y en la gestación de una fuerte comunidad

de las tecnologías de la información. (Juan Carlos, División Territorial DESOFT Guantánamo. Caracterización DESOFT, 2015)

Dicha institución, cuenta con una variedad de productos y servicios para satisfacer con eficiencia las necesidades de sus clientes en el Sector Estatal, que abarcan prácticamente todos los procesos de las entidades (empresas, unidades presupuestadas, cooperativas o cualquier otra organización), relacionados con los procesos contable-financieros, capital humano, portadores energéticos, seguridad informática, control y prevención. (División Territorial DESOFT Guantánamo. Estrategia Integral 2015-2019)

Para ello, la División Territorial DESOFT Guantánamo cuenta con varias Subdirecciones donde en cada una de ellas se cumplen funciones específicas. En la Subdirección de Informatización se agrupan los siguientes procesos (División Territorial DESOFT Guantánamo. Contrato de Servicios Informáticos GTMO 2017, 2017):

- Desarrollo de Software: servicio que permite obtener e implantar uno o varios sistemas informáticos para informatizar los procesos internos de cualquier entidad, incrementando la disponibilidad y fiabilidad de la información para la gestión, siguiendo las regulaciones y mejores prácticas existentes, que pueden funcionar de manera integrada o independiente entre sí. Modalidades: Desarrollo de software a la medida, Desarrollo de sitios Web, Desarrollo de multimedia, Desarrollo de aplicaciones para móviles.
- Despliegue: se ejecutarán a través de las prestaciones siguientes: diagnóstico, instalación, configuración, puesta en marcha, adiestramiento y operación asistida.
- Seguridad Informática: permite la asesoría en la elaboración de planes de seguridad informática de forma detalla y brinda recomendaciones al cliente tomando como referencia las normativas existentes en el país respecto a la seguridad informática.
- Formación: acciones formativas vinculadas a cursos, talleres y exámenes de suficiencias, en las Modalidades: presencial (en las instalaciones de DESOFT), en plaza (En las instalaciones del cliente), a distancia.
- Consultoría: servicio profesional a una organización para la definición de una estrategia de informatización de sus procesos, en función del logro de una mayor eficiencia, por medio de la investigación y el diagnóstico de su situación actual y sus potencialidades.
- Soporte Técnico: es el servicio de asistencia técnica que brinda el distribuidor de una aplicación relacionada con aclaración de dudas de operación o errores de operación que no impliquen la modificación de los programas y corrección o ajuste de las bases de datos. Se realiza de manera presencial.
- Impresiones: consiste en la impresión de informaciones derivadas de aplicaciones comercializadas por Desoft o procedentes de otras fuentes.

Modalidades:

- Reproducción documentos. tiro (papel 8 ½” x 11”)

- Reproducción documentos-tiro y retiro (papel 8 ½" x 11")
- Reproducción documentos (forma continua 1 tanto en 8 ½" x 11")
- Reproducción documentos (forma continua 2 tantos 8 ½" x 11")
- Reproducción documentos (forma continua 3 tantos 8 ½" x 11")
- Reproducción documentos (forma continua ancha)

En el proceso impresiones se despliegan varios subprocesos:

- Comercialización del servicio de impresión.
- Planificación de impresiones.
- Solicitud de materiales a almacén.
- Distribución de materiales al especialista.
- Control del servicio impresiones.

Subproceso control del servicio impresiones como marco de esta investigación:

El control del servicio de impresiones, no es más que la inspección minuciosa de todas las actividades de impresiones para garantizar un eficiente servicio al usuario. El cliente puede solicitar el servicio impresiones solamente si está contratado, luego con la especialista en impresiones que esté al frente de impresiones, presenta el Modelo de autorizo donde especifica sus necesidades de impresión. Posteriormente la especialista en impresiones efectúa la recepción del Modelo de autorizo y a la impresión de los documentos, se registra en un documento MS Word llamado Control de impresiones una tabla donde se contabilizan todos los datos del cliente, se entregan los documentos impresos y el cliente se retira.

Durante el desarrollo de la investigación se analizaron otras aplicaciones relacionadas con el control de servicio impresiones:

- PrintLimit Print Tracking: permite controlar, monitorizar, hacer presupuestos, reportes de impresión y además está diseñada solo para empresas e instituciones educativas.
- CyberAdmin: controla de manera eficiente todas las impresiones que se deseen. Se podrá configurar diferentes tarifas para cada impresora, pudiendo distinguir porcentajes de consumo de tinta, tipo de documento.
- PaperCut Print Logger: es una aplicación para plataformas de Windows que registra las operaciones de impresión y proporciona en tiempo real registros detallados de la actividad de su impresora.

Aún con las funcionalidades que estos sistemas informáticos aportan, no cumplen con las exigencias actuales, pues no implementan funcionalidades tales como: reporte de personal autorizados por clientes, consultas del historial de pago de las facturas, visualizar histórico de cantidad de documentos impresos por clientes entre otras.

Teniendo en cuenta las deficiencias de los sistemas informáticos antes mencionados, se proponen las siguientes mejoras:

- Gestionar la información del proceso impresiones en la División Territorial DESOFT Guantánamo.
- Generar reporte de clientes contratados.
- Mostrar comprobantes del servicio impresiones.

Para el desarrollo del sistema se tuvieron en cuenta las siguientes tecnologías y herramientas:

En primer lugar, se optó por desarrollar una aplicación Web debido a la infraestructura de la organización ya que la misma se puede ejecutar desde cualquier dispositivo que posea un navegador Web.

Como metodología de desarrollo, el Proceso Unificado de Desarrollo (RUP, por sus siglas en inglés) la cual ofrece un amplio marco de trabajo para una gran variedad de software, por lo que constituye un punto de partida a la hora de incorporar nuevas funcionalidades, realizar versiones futuras y aplicar mantenimiento al sistema creado.

Como lenguaje de modelado se utilizó el Lenguaje Unificado de Modelado (UML).

Como herramienta case el Visual Paradigm y modelador de base de datos el Embarcadero ERStudio 6.0.

Dentro de las herramientas del lado del cliente:

Se utilizó HTML 5 (HyperText Markup Language) ya que es un lenguaje de etiquetado utilizado para construir páginas Web.

El framework Bootstrap, el cual permite crear interfaces Web con CSS y JavaScript, cuya particularidad es la de adaptar la interfaz del sitio Web al tamaño del dispositivo en que se visualice.

Por otro parte dentro de las herramientas del lado del servidor se encuentran:

Servidor Web Apache el mismo es multiplataforma, de código abierto, extensible, modular, continuamente actualizado y adaptado a los nuevos protocolos.

Python como lenguaje de programación nos permite separar el programa en módulos, además se puede programar en varios estilos: programación orientada a objetos, programación estructurada, programación funcional y programación orientada a aspectos.

Django como framework Web de alto nivel que fomenta el desarrollo rápido, el diseño limpio y es pragmático, hereda todas las características y facilidades que nos da Python, entre ellas escribir código bastante fácil de entender, y sobre todo te permite desarrollar aplicaciones muy rápidas y potentes.

En último lugar como Sistema gestor de base de datos PostgreSQL ya que es capaz de manejar complejas rutinas y reglas, soporta operadores, funciones, métodos de acceso y tipos de datos definidos por el usuario.

En la aplicación Web propuesta se identificaron los siguientes requerimientos funcionales o acciones que debe ser capaz de realizar el sistema:

RF1: Gestionar contrato.

RF2. Generar reporte de empresas contratadas.

RF3.Generar reporte de personal autorizado.

RF4.Generar reporte de los productos en almacén con sus existencias.

RF5.Generar comprobante.

RF6.Generar reporte de los modelos de autorizo por clientes.

RF7.Generar reporte del monto total facturado por clientes.

Las propiedades o cualidades que el sistema propuesto debe tener para lograr que sea un producto atractivo, usable, rápido o confiable son los siguientes:

Seguridad: la aplicación Web garantiza la seguridad e integridad de la información, asegurando que solo los usuarios autenticados puedan tener acceso a la misma, además se limitan los datos con los que pueden interactuar mediante la asignación de roles según su función.

Usabilidad: se garantiza un acceso fácil y rápido a los usuarios, además cuenta con un manual de usuario para una mejor comprensión del trabajo con el sistema.

Soporte: la aplicación Web permitirá posteriores modificaciones y actualizaciones a fin de alcanzar mayor funcionalidad o dado que cambien algunos elementos del negocio.

Apariencia o interfaz externa: la aplicación propuesta tiene una interfaz sencilla, agradable y completamente flexible a las dimensiones de la pantalla del usuario. El contenido se muestra de manera comprensible y fácil de leer, teniendo en cuenta algunos elementos de diseño como la combinación de los colores, el tipo y tamaño de las letras, y los íconos, los cuales están en correspondencia con la información que se presenta.

Ayuda y documentación en línea: se proporciona con un Manual de Usuario y de Instalación para facilitar el trabajo con el mismo.

Rendimiento: permite que se gane en tiempo de respuesta ante las solicitudes de impresión de los clientes, siendo capaz de procesar con rapidez y eficiencia los datos, con tiempos de respuesta y recuperación mínimos. La eficiencia de la aplicación estará determinada en gran medida por el aprovechamiento de los recursos que se disponen en la arquitectura cliente/servidor y la velocidad de las consultas a la base de datos.

Portabilidad: la aplicación está diseñada para ser ejecutada sobre diversas plataformas (Windows, Linux, Mac OS X) y a su vez soportada por los navegadores más populares para trabajar en la red: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.

Software:

Cliente

- Sistema Operativo Windows, Linux, Mac, etc.

- Navegador web Mozilla Firefox o superior, Internet Explorer o superior, Opera 8 o superior, Google Chrome, etc.

Servidor

- Servidor de Bases de Datos PostgreSQL
- Servidor Web Apache Server.

Hardware:

Cliente

- Microprocesador a 500 MHz o superior
- 256 MB de memoria RAM o superior
- Tarjeta de red o módem

Servidor

- Microprocesador a 1.0 GHz o superior
- 512 MB de RAM o superior
- Tarjeta de red.

Determinar el costo de elaboración del proyecto que se desarrolla, los beneficios que aporta para sus usuarios y la verdadera necesidad e importancia de que la aplicación se implante en la entidad, constituye uno de los objetivos principales para determinar la factibilidad del software. Este estudio se realizó utilizando el método de puntos de casos de uso que permite hallar el esfuerzo de desarrollo de un producto de software a partir de los casos de uso y algunos factores de complejidad técnica y ambiente que influyen en el avance del proyecto.

En la siguiente tabla se muestra el esfuerzo total en horas hombre:

Actividad	Porcentaje (%)	Valor
Análisis	10	360,899
Diseño	20	721,798
Implementación	40	1443,596
Pruebas	15	541,3485
Sobrecarga(otras actividades)	15	541,3485
Total	100	3608,99

Tabla 1: Esfuerzo en horas – hombre.

Estimación del tiempo de desarrollo del proyecto (TDES): 3608,99Horas.

Los beneficios tangibles e intangibles del proyecto son los siguientes:

Beneficios Tangibles:

- Ahorro en papel.
- Ahorro en electricidad.
- Ahorro en llamadas telefónicas.
- Ahorro de horas- hombre en la gestión (tiempo de operación del especialista).
- Ahorro en tóner de impresora.

Beneficios Intangibles:

- Mejora de la calidad de la información, será más confiable.
- Agilidad en la transferencia de la información.
- Mejoras en cuanto al control y seguridad de la información.
- Asegura la continua participación y colaboración de todo el personal en el proceso.
- Disponibilidad de mecanismos para una mejor gestión y optimización de procesos.
- Mejora las condiciones de trabajo del personal.

Costos Tangibles:

- Gastos en papel.
- Gastos en tonel de impresora.
- Gastos en llamadas telefónicas.
- Gastos de corriente eléctrica.
- Depreciación de la computadora y la impresora.

Costos Intangibles:

- Posible resistencia al cambio.
- Cambios en la forma de trabajo.

Teniendo en cuenta que el punto de equilibrio es una técnica analítica para estudiar las relaciones existentes entre los costos fijos, variables y las ventas o cualquier otro aspecto que haga variar los costos; a continuación se evidencia la implementación del proyecto en más de un centro de impresión, donde los costos por la utilización del proyecto son menores que los costos en la forma actual:

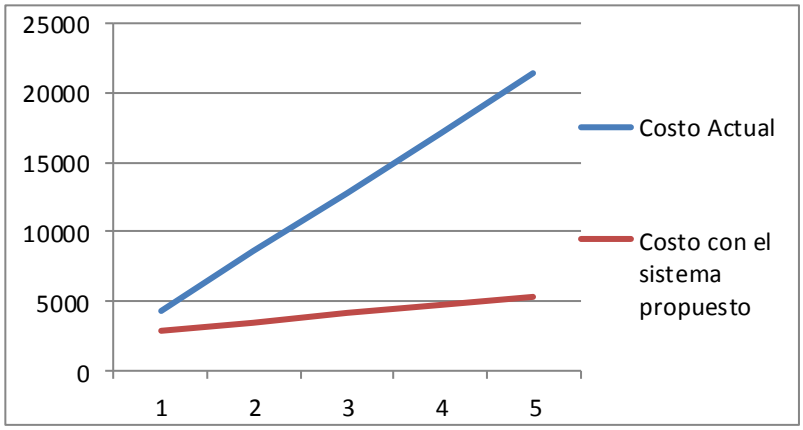


Figura 1: Punto de Equilibrio.

Es de gran importancia el análisis de la inversión y su recuperación, a partir de la disminución de los costos y el aumento de los beneficios tangibles en el transcurrir del tiempo. Se toma una tasa de interés bancario al 8%.

Año	Costos	Costos acumulados	Beneficios	Beneficios acumulados	Flujo efectivo	Flujo acumulado
0	$2863,82	$2863,82	$0,00	$0,00	-$2863,82	-$2863,82
1	$608,20	$3472,02	$3689,45	$3689,45	$3081,25	$217,43
2	$608,20	$4080,22	$3689,45	$7378,90	$3081,25	$3298,68
3	$608,20	$4688,42	$3689,45	$11068,35	$3081,25	$6379,93
4	$608,20	$5296,62	$3689,45	$14757,80	$3081,25	$9461,18
5	$608,20	$5904,82	$3689,45	$18447,25	$3081,25	$12542,43

Tabla 2: Retorno de la inversión.

VAN (8%)= $12542,43 TIR (8%)= 105%

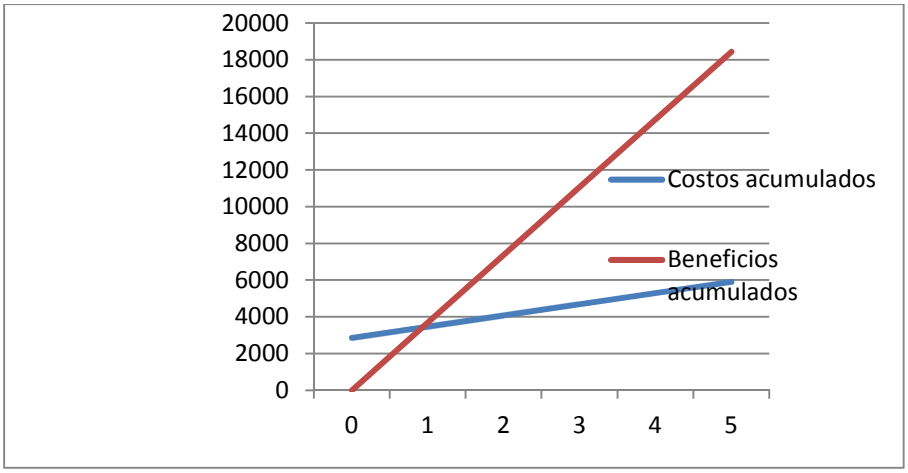


Figura 2: Retorno de la inversión.

Calculamos el Punto de Retorno de la Inversión (PRI) en años: este es el tiempo en que se igualan los costos y los beneficios acumulados; y es entonces, cuando se recupera la inversión y se comienza a obtener ganancias.

PRI = N - 1 + ABS (FAN - 1 / FN)

= 1 - 1 + ABS (-2863,82/ 3081,25)

= 0+ 0.9294344828

=11.1532137936

≈ 11 meses aproximadamente.

Teniendo en cuenta que el VAN (Valor Actual Neto) es mayor que cero y el TIR (Tasa Interna de Retorno) es mayor del 8%; estamos en condiciones de decir que la aplicación Web es factible.

CONCLUSIONES

La caracterización del proceso impresiones en la División Territorial Desoft Guantánamo reflejó que el control de la gestión de la información referente a esta actividad es compleja por lo que demanda informatización.

Se realizó la captura de requerimientos, un estudio de factibilidad que comprueba que la solución propuesta es factible, pues reporta beneficios sin incurrir en mayores gastos.

Se implementó una aplicación Web que contribuyó a disminuir las insuficiencias en la gestión de la información del proceso impresiones en la División Territorial DESOFT Guantánamo brindándole a sus usuarios un entorno de trabajo, agradable, eficiente, que posibilita un acceso rápido y confiable a la información.

REFERENCIAS

Jacobson, I.B., Grady. Rumbaugh, J., (2000) El Proceso Unificado de Desarrollo de Software. Mexico: Addison Wesley.

© Soy.Marketing . (2017). *Soy.Marketing* . Recuperado de: https://soy.marketing/sistemas-de-impresion-cmyk-rgb/

Copyright 1990. (1993). *IEEE Std, IEEE Software Engineering Standard: Glossary of Software Engineering Terminology. IEEE Computer Society Press.* New York: Addison-Wesley.

Juan Carlos, V. (2015). *División Territorial DESOFT Guantánamo. Caracterización DESOFT.* Guantánamo: Division Territorial Desoft Guantánamo.

Juan Carlos, V. (2017). *División Territorial DESOFT Guantánamo. Contrato de Servicios Informáticos GTMO 2017.* Guantánamo: División Territorial DESOFT Guantánamo.

Juan Diego, G. (2012). *El Gran Libro de HTML5, CSS3 y JavaScript.* Mexico: Era.

Kabir, M. (2004). *Apache Server 2.* Estados Unidos: Bible, Hungry Minds.

Lutz, M. (2010). *Learning Python.* Estados Unidos: Four.

Pérez, J. (2008). *Introducción a XHTML.* Mexico: Arlequín.

Roger, S. P. (2010). *Ingieneria de Software. Un efoque Práctico.* Mexico: Editores, S.A.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS ENTORNOS VIRTUALES DESDE LA EVALUACIÓN DE LA USABILITY

INSURANCE OF THE QUALITY OF THE VIRTUAL ENVIRONMENTS FROM THE EVALUATION OF THE USABILITY

Feliciano Alexis Torres Francisco felicianot@cug.co.cu

Ana María Abad Winter awinter@cug.co.cu

Sara Iris Rodríguez sarita@cug.co.cu

RESUMEN

El perfeccionamiento de la evaluación de la calidad en la Educación Superior ha venido cobrando especial vigencia en la multiforme realidad universitaria mundial, y ha sido, junto con la Educación Virtual, el núcleo de la reflexión de la última conferencia mundial de la Unesco sobre Educación Superior (UNESCO, 2009), en ese sentido, se presentan los resultados de un estudio sobre modelos de evaluación de la calidad de la educación virtual, derivado de una investigación adscripta al proyecto (VRIL) que se encuentra en ejecución en la Universidad de Guantánamo, siendo uno de sus principales objetivos el definir un modelo de evaluación de la calidad contextualizado a la incorporación de herramientas virtuales al modelo formativo presencial. Sobre la base del análisis previo de la literatura consultada sobre dos líneas temáticas, la educación virtual y la evaluación de la calidad, permitió la identificación de categorías de investigación relevantes en el estudio de estos dos aspectos.

PALABRAS CLAVES: evaluación; calidad; Educación Superior; entornos virtuales; usabilidad.

ABSTRACT

The topic of the improvement of the evaluation of the quality in the Superior Education has come charging special validity in the diverse world university reality, and it has been, together with the Virtual Education, the nucleus of the reflection of the last world conference of the Unesco has more than enough Superior Education. (UNESCO, 2009), in that sense, the results of a study are presented on models of evaluation of the quality of the virtual education, derived of an investigation become a member to the project (VRIL) that is in execution in the University of Guantánamo, being one of their main objectives defining an evaluation model from the quality contextualized to the incorporation of virtual tools to the present formative pattern. On the base of the previous analysis of the literature consulted on two thematic lines, the virtual education and the evaluation of the quality, it allowed the identification of excellent investigation categories in the study of these two aspects.

KEY WORDS: evaluation; quality; Superior Education; virtual environments; usability.

INTRODUCCIÓN

La educación virtual, se ha constituido en la principal alternativa a nivel mundial en la formación, y gestión del aprendizaje en la Educación Superior, facilitando a través de sus múltiples servicios y herramientas, amplias y variadas formas de actividad y comunicación, favoreciendo un aprendizaje productivo y colaborativo.

Según Herrera, (2005):

> (…) la evaluación de la calidad de esta modalidad educativa es ocupación de primer orden para la generalidad de los países, los cuales han aglutinado esfuerzos a través de instituciones, centros y organismos para desarrollar procesos de evaluación de forma conjunta y regulada Herrera (2005, p.7)

Ejemplo de ello lo encontramos en el Centro Virtual para el Desarrollo de Estándares de Calidad en América Latina y el Caribe (CALED), el Consorcio Red de Educación a Distancia (CREAD), la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (AIESAD), la Southern Association of Colleges and Schools (SACS) de los Estados Unidos, la Red Iberoamericana para el Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (RIACES) y otros.

En ese sentido, Cuba cuenta desde el año 2000 con el Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA, 2000), actualmente Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES, 2018), vinculada a varios organismos regionales, donde se destaca la International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education (INQAAHE).

Desde este contexto, las principales generalizaciones derivadas del proceso de investigación, confirman que el portentoso desarrollo de las tecnologías ha venido a favorecer el trabajo académico, al facilitar la combinación de plataformas mediáticas y la integración de contenidos en diversos medios y soportes. En ese orden de ideas, es de interés analizar diferentes propuestas de evaluación de la calidad que permitan valorar la calidad de los Entornos Virtuales, determinando cuáles son los criterios más generalizados.

En consecuencia, abordamos la descripción reflexiva de un conjunto de prácticas centradas en la evaluación de la calidad desde el concepto de *usabilidad* como criterio evaluativo, centralizaremos la atención en las experiencias enmarcadas en el uso de los entornos virtuales como apoyo a la presencialidad, encaminado a generar vías que garanticen mejorar los actuales niveles de calidad y aproximarlos a los estándares internacionales.

El aseguramiento de la calidad de los entornos virtuales como apoyo a la modalidad presencial.

En la actualidad, existen varias propuestas para evaluar la educación virtual, destacándose las formuladas por Fainholc, B. (2001); Torres, S. y Ortega, J.A. (2003); Marzal, M. A.; Calzada-Prado, J. y Vianello, M. (2008); Szpiniak, A. y Sanzen, C. (2009); Alarcón-Aldana A.; Díaz, E. y Callejas-Cuervo, M. (2014), Romero, L. y Vera, M.A. (2014)y otros, sin embargo, no todos ellos presentan un enfoque coincidente, además de sus ventajas, presentan ciertas desventajas. Una de ellas es que los indicadores que se proponen en estos modelos raramente avalan la necesidad de evaluar tanto la calidad del propio programa, como su planificación, aplicación e impacto desde el uso del criterio de la usabilidad.

La mayoría de los modelos de evaluación están orientados a determinar las características de los entornos en función de una serie de categorías de análisis como características generales, requerimientos técnicos, herramientas para la enseñanza y el

aprendizaje, herramientas para la gestión y la administración. Algunos de los más significativos serán sintetizados a continuación.

En un plano general Barberà, E. y Badia, A. (2005), consideran cuatro niveles de evaluación ya clásicos que se pueden aplicar en la valoración de cursos realizados a distancia y que se refieren a cuatro ámbitos bien diferenciados: afectivo, cognitivo, comportamental y organizativo.

Por su parte, de un modo más específico, Kearsley, (2000) señala la existencia de cuatro factores importantes en la determinación de una docencia virtual efectiva: la experiencia y las habilidades en el uso de los medios informáticos, el grado de confianza y familiaridad que se tenga con la educación virtual y sus peculiaridades; la flexibilidad alcanzada en el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual, y la práctica en la dinámica participativa y de facilitación del aprendizaje cooperado. En general, el modelo presentado está orientado hacia la evaluación de las funcionalidades que ofrece el entorno.

Otro estudio, desarrollado por Romero, L. y Vera, M. (2014), en la Universidad Católica de Santiago del Estero, agrupan los indicadores de calidad específicos para aulas virtuales de apoyo al dictado presencial sobre la base de tres características específicas: disponibilidad, información e innovación, en este caso la información obtenida procede de diversas fuentes, lo que ayuda a eliminar interpretaciones erróneas.

Por su parte, Pallof y Pratt, (2001) citado por Szpiniak, (2009) sugieren tomar en cuenta cinco aspectos que deberían estar presentes en un entorno virtual: interacción, introspección, innovación, integración e información.

Por otra parte, Torres y Ortega (2003), elaboraron indicadores de calidad a tener presente en los entornos de formación virtual, considerando cuatro categorías: calidad técnica, organizativa y creativa, comunicacional y didáctica, siendo más abarcadora que las anteriores.

En ese sentido Rama, C. (2011), afirma que, “no se puede evaluar la calidad sin correlacionarla con la evaluación de desempeño en función de un enfoque por competencias” (Rama, 2011, p.11) formula adaptar la evaluación de la calidad, desde el paradigma tradicional de evaluar indicadores educativos a modelos emergentes de evaluación de competencias adquiridas.

En el mismo orden de ideas, Area, M. (2009), hace énfasis en la evaluación de la competencia informacional y digital incorporada en el currículo, para ello propone un nuevo enfoque evaluativo por competencias resumidas en: competencias para la adquisición y comprensión de información, competencias para la expresión y comunicación de información y competencias para la interacción social.

Desde otra perspectiva Fainholc, B. (2001), considera que para concretar una evaluación virtual cualitativa-participativa-colaborativa se debe correr la mirada del estudiante hacia la propuesta de enseñanza en el contexto virtual, al proceso de comunicación en la enseñanza y aprendizaje y a la interacción a partir de las demandas y de los procesos de colaboración que se organicen.

En ese orden de ideas, Torres, F.A. y Sánchez, Y. (2018), asumieron desde la perspectiva de Ley, M. G., (2005), el ordenamiento y agrupar los indicadores de evaluación de la calidad de la educación virtual en tres conjuntos: indicadores de funcionalidad, de eficacia, y de eficiencia.

A lo anterior, se agrega como elemento novedoso, la determinación de premisas para contribuir al perfeccionamiento del proceso de evaluación de la calidad en la educación virtual, la necesidad de integrarse a un Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras, en su estilo, variables, y enfoques de modo que la evaluación general no pierda unidad, coherencia y simplicidad en su interpretación.

En opinión de los autores, para el logro de la evaluación integral de la calidad de la educación virtual, además de los aspectos referidos anteriormente, se debe considerar, el soporte informático o plataforma sobre la cual se implementará; por tal razón, estas herramientas que permiten abordar nuevos escenarios educativos y propenden por la calidad de la educación, es necesario que presenten características afines para facilitar el aprendizaje, surge entonces la necesidad de abordar la *usabilidad* como uno de los principales criterios que se han de tener en cuenta al momento de implementarlas.

En correspondencia con estas ideas el concepto de *usabilidad* no es exclusivo de un ámbito concreto, por tanto, existen diversas aproximaciones al mismo, la definición de mayor aceptación es sin duda la presentada por la norma ISO/IEC 9241 en su undécima parte, *Guidance for usability*, donde se le define como: “el grado con que un determinado producto, en un contexto de uso específico, permite al usuario alcanzar sus objetivos con eficacia, eficiencia y satisfacción” (ISO/IEC 9241).

Siendo la eficacia la capacidad del modelo para ofrecer las funcionalidades para los cuales se ha diseñado; la *eficiencia* al esfuerzo necesario para conseguir realizar estas funcionalidades; y la satisfacción a la complacencia del usuario mientras y después de interactuar. Por tanto, la usabilidad no puede determinarse evaluando un producto de manera aislada, sino que debe determinarse en función del tipo de producto, el conjunto de usuarios y el contexto de uso.

La definición de la *International Organization for Standardization* (ISO) también deja claro que un diseño se realiza para unos usuarios y objetivos determinados. Por lo tanto, no puede afirmarse que un sistema sea usable o no en sí mismo, tal y como lo señala González y Farnós, (2009) citado en Alarcón, A. Díaz, E. y Callejas, M., 2014, la usabilidad, definida como *"la medida del grado de facilidad en el uso de un tipo de producto (en este caso "tecnológico") y del tipo de satisfacción que genera ese uso en el usuario",* expresando que además de ser comprensible, debe satisfacer las necesidades e inducir interés del usuario; ahora bien, la usabilidad está ligada a la opinión del usuario, ya que éste persigue la apropiación de conocimientos y es fundamental que la interfaz gráfica sea lo suficientemente amigable para la obtención de dicho propósito.

Este presupuesto, a criterio de varios autores (Nielsen, J. 1993; Vergel, P. A. 2009; Barberà, 2016; Torres, F. A. y Sánchez, 2018) han reconocido que la usabilidad es uno de los factores críticos al momento de garantizar el éxito o fracaso de cualquier propuesta virtual, ratificando la necesidad de estudiarlos y relacionarlos para así poder

proponer una guía de evaluación de la usabilidad en la cual se integre y facilite el proceso de evaluación de los Entornos Virtuales.

Según Herrera, (2014), un factor clave para medir la usabilidad es la identificación de las características implícitas y explícitas de la interfaz de usuario de la aplicación informática dado que el éxito o fracaso de un producto de este tipo, está altamente ligado a la satisfacción y comodidad percibida por el usuario final, en esta misma dirección teorizan Sánchez, (2011) y Collazo, (2004).

Tal y como lo señalan Marzal, M. A. et. al. (2008):

> (…) la finalidad del modelo evaluativo actual se dirige a fomentar, en los agentes críticos implicados en los procesos educativos, acciones destinadas a lograr resultados próximos a los objetivos que se plantean para la calidad y adecuación del sistema educativo en la sociedad del conocimiento. El objetivo planteado es la evaluación del impacto educativo eficaz, por una adecuada interacción, entre unos recursos de información con una usabilidad de calidad (Marzal, 2008, p.31).

En esta misma dirección teoriza el reconocido investigador Nielsen, J. (1993), considerado el padre de la usabilidad, quien la definió como: “el atributo de calidad que mide lo fáciles de usar que son las interfaces web” (Nielsen, 1993,p.5) proporcionando una serie de reglas de carácter general para la evaluación de la usabilidad que, a juicio de los autores, mantienen aún vigencia primordial:

- Visibilidad. El sistema debe transmitir en todo momento su estado. El usuario debe saber si se está produciendo la carga de una página o si esta función se ha interrumpido por algún problema en la red.
- Correspondencia entre el sistema y el mundo real. La información presente en las páginas debe considerar la realidad de su usuario ideal.
- Posibilidad de control del sistema por parte del usuario. El sistema debe hacer visible la organización del contenido desde la primera página.
- Coherencia interna y externa y conformidad con los estándares comúnmente aceptados. Para evitar que el usuario se desoriente, todas las páginas de un sitio deben ser homogéneas estilísticamente y conceptualmente.
- El interfaz debe permitir una fácil comprensión de sus funciones en lugar de obligar el usuario a memorizar una serie de procedimientos.
- Flexibilidad y eficiencia. El interfaz debe respetar también las necesidades del usuario experto poniendo a su disposición herramientas para un uso más avanzado del sitio.
- Diseño minimalista para evitar tiempos de carga largos sin renunciar a calidades de tipo estético.
- Proporcionar al usuario los medios para corregir errores.
- Proporcionar instrumentos de ayuda y las instrucciones de uso del sitio.

A partir de los criterios anteriores un entorno virtual con la cualidad de ser usable, debe responder a la capacidad de que los usuarios puedan interactuar de la forma fácil, cómoda, segura y lo más inteligentemente posible. No sólo la tecnología y el aspecto

gráfico son factores determinantes para hacerlo llamativo. Es importante que cumpla con las siguientes características: entendible, novedoso, comprensible, inteligente, y atractivo.

Sobre la base del análisis previo de la literatura especializada consultada, la evaluación de la usabilidad puede hacerse con diferentes métodos y técnicas, de manera predominante, se destaca el modelo que comprende la evaluación heurística, el test de usuario, la entrevista y el cuestionario.

La evaluación heurística consiste en que determinados expertos revisan la interfaz siguiendo unos principios de usabilidad reconocidos (heurísticos). El examen se realiza de manera particular, asumiendo el papel de usuario. La técnica del test de usabilidad: plantea un conjunto de tareas concretas que el usuario debe realizar, mientras un observador toma nota. La entrevista ayuda a percibir cuestiones subjetivas que no siempre se identifican durante el test de usuario y permite conocer la impresión que tiene este tras la prueba.

La entrevista debe estar apoyada además por un cuestionario enfocado a mejorar los resultados obtenidos en el test de usuario en aspectos relacionados con la utilidad, facilidad, rapidez, efectividad y satisfacción del sistema.

Otro estudio mencionado anteriormente desarrollado por Alarcón,A. Díaz, E. y Callejas, M., (2014), propone un modelo para la cuantificación de la usabilidad denominado criterio de *Calificación de la Usabilidad de Entornos Virtuales de Aprendizaje* (CUEVA), el cual proporciona el grado de usabilidad de un entorno virtual, teniendo en cuenta principalmente lo establecido por la ISO/9126, el modelo es el resultado de la sumatoria de las evaluaciones de ocho criterios de usabilidad: el Criterio de Comunicación, el Criterio de Factores Estéticos, el Criterio de Operatividad, el Criterio de Facilidad de Uso, el Criterio de Aprendizaje y factores Humanos, el Criterio de Facilidad de Comprensión, el Criterio de Entrenamiento y el Criterio de Documentación.

En términos generales se debe tener presente que en los modelos de evaluación de la calidad de la educación virtual será siempre el modelo constructivista de conocimiento el que prima, de forma que la evaluación de la usabilidad es un paso ineludible en el proceso de diseño e implementación de entornos virtuales, sólo a través de la aplicación de metodologías especialmente planteadas con este enfoque permite corregir errores graves de usabilidad antes de poner a disposición de los usuarios las propuestas virtuales.

De esta manera, la evaluación de la calidad de los entornos virtuales con el criterio de usabilidad, como paso importante en el proceso de diseño y examen de la calidad debe permitir formular con cierta confiabilidad propuestas concretas con profesionalidad, ofreciendo resultados cuantitativos que permitan conocer el grado de satisfacción en el uso de los entornos virtuales posibilitando a su vez tomar decisiones frente a la selección del componente virtual más apropiado para una comunidad académica en particular, en aras de perfeccionar el complejo proceso de la evaluación de la calidad de la educación virtual.

CONCLUSIONES

Un modelo de evaluación de la calidad para los entornos virtuales que tenga presente la *usabilidad* como criterio evaluativo presenta indudables ventajas sobre los modelos basados de forma exclusiva en las opiniones de los estudiantes y de evaluación de la infraestructura informática, sobre todo hacia aspectos cualitativos que fomenten una educación virtual por competencias, criterio que tiene en cuenta la Junta de Acreditación Nacional de Cuba (JAN), como estrategia importante de gestión de la calidad de la oferta educativa virtual.

En los sistemas de gestión de la calidad se debe transitar de la cultura de la evaluación a la cultura de una gestión responsable y eficiente sobre la base de la satisfacción de los requerimientos y expectativas de los usuarios. De ahí la importancia de que los sistemas evaluativos tengan en cuenta la usabilidad, cuyos criterios e intereses deben orientar el proceso de evaluación de la calidad, en la que la acreditación y el aseguramiento de la calidad se incorporen como procesos permanentes, integrando una nueva concepción estratégica sobre planificación y gestión en la educación superior.

REFERENCIAS

Alarcón A.; Díaz, E. y Callejas, M. (2014). *Guía para la evaluación de la Usabilidad en los Entornos Virtuales de Aprendizaje* (EVA).

Area, M. (2009). *La competencia digital e informacional en la escuela*. Universidad de La Laguna. España.

Barberà, E. y Badia, A. (2005). El uso educativo de las aulas virtuales emergentes en la educación superior. *FUOC*. 2(2) / noviembre de 2005.

Collazo, R. (2004). *Una concepción teórico-metodológica para la producción de cursos a distancia basados en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias. ISP José Antonio Echeverría. La Habana. Cuba.

Días, J. (2007). *Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. La Educación Superior en el mundo. *IESALC-UNESCO*. Madrid/Barcelona:Ediciones Mundi-Prensa.

Fainholc, B. (2001). La calidad en la Educación a Distancia continúa siendo un tema muy complejo. RED. *Revista de Educación a Distancia*. No.12.

Herrera, L.E. (2005). *Concepción teórico-metodológica desarrolladora del diseño didáctico de cursos para la superación a distancia de profesores en ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias. ISP Enrique José Varona. La Habana, Cuba.

Kearsley, G. (2000). *On line education*. Learning and teaching in cyberspace.Toronto: Wadsworth.

Ley, M. G. (2005). *Construyendo la calidad. Indicadores y criterios de calidad para la educación a distancia.* Sistema de Universidad Virtual. Universidad de Guadalajara. México.

Marzal, M. A.; Calzada-Prado, J. y Vianello, M. (2008). *Criterios para la evaluación de la usabilidad de los recursos educativos virtuales: un análisis desde la alfabetización en información*. Universidad Carlos III de Madrid: Getafe.

Nielsen, J. (1993). *Usability engineering*. New York: Academic Press.

Pallof R.M. y Pratt K. (2001). *Lessons from the cyberspace classroom*. San Francisco: Jossey-Bass.

Rama, C. (2011). Evaluación en la educación no presencial en el aseguramiento de la calidad de la educación virtual. *Virtual Educa*. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Perú.

Romero, L. y Vera, M.A. (2014). *Generación de Indicadores de calidad específicos para aulas virtuales de apoyo al dictado presencial en carreras de grado universitarias*. Universidad Católica de Santiago del Estero.

Sánchez, Y. (2011). *Concepción teórico – metodológica del uso pedagógico de las herramientas de comunicación de los entornos virtuales en la superación profesional de docentes*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias. La Habana. Cuba.

SEAES. (2018). *Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior*. Ministerio de Educación Superior. La Habana. Cuba.

SUPRA. (1999). *Sistema Universitario de Programas de Acreditación*. Ministerio de Educación Superior. La Habana. Cuba.

Szpiniak, A. y Sanzen, C. (2009). Hacia un modelo de evaluación de Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA). *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación*.

Torres, F. A. y Sánchez, Y. (2018). *Sistema de indicadores para la evaluación del componente virtual en la acreditación de carreras universitarias*. Tesis en opción al título académico de Máster. Universidad de Guantánamo. Cuba.

Torres, S. y Ortega, J.A. (2003). Indicadores de calidad en las plataformas de formación virtual: una aproximación sistemática. *Etic@ Net*. Granada. España.

UNESCO. (2009). *La nueva dinámica de la Educación Superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París. Vergel, P. A. (2009). *Criterios de Usabilidad*. *Revista de Educación a Distancia*.

LAS TIC EN LA GESTIÓN DOCUMENTAL COMO NECESIDAD DEL DESARROLLO SOCIAL

ICT IN DOCUMENTARY MANAGEMENT AS A NEED FOR SOCIAL DEVELOPMENT.

Alain Ramos Cala alainrc@cug.co.cu

Galia Ocaña Pérez galia@cug.co.cu

yenia Cervera Cabrera yenia@cug.co.cu

RESUMEN

La investigación aborda los aspectos teórico-conceptuales imprescindibles que intervienen en la Gestión Documental, la Gestión del Conocimiento y su interrelación, incluye los fundamentos, concepciones y las tendencias contemporáneas que se plantean sobre estos temas, así como la identificación de los principales problemas y conflictos de su incorrecta implantación. Manifiesta la necesidad de distinguir la información generada por las organizaciones, en primer lugar, como evidencia de actos y transacciones, independientemente del soporte en que se registre siempre que puedan ser evidencia veraz de dichos actos, sin despojarnos del aumento creciente de las tecnologías de la información resaltando que su uso no altera las bases de la naturaleza y el propósito del documento archivístico, documentar que una transacción o acto ha ocurrido. Se recomienda el desarrollo del proceso de gestión documental en forma sostenida e integral aplicando las TIC para la automatización de tareas, procesos y actividades para posibilitarlas mejoras sustanciales con la utilización de las tecnologías.

PALABRAS CLAVES: Tecnologías de Información y Comunicación, Proceso de Gestión Documental, Gestión de la Información.

ABSTRACT

The investigation approaches the indispensable theoretical-conceptual aspects that intervene in the Documental Administration, the Administration of the Knowledge and its interrelation, it includes the foundations, conceptions and the contemporary tendencies that think about on these topics, as well as the identification of the main problems and conflicts of its incorrect installation. Apparent the necessity to distinguish the information generated by the organizations, in the first place, like evidence of acts and transactions, independently of the support in that he/she registers whenever they can be truthful evidence of this acts, without robbing us of the growing increase of the technologies of the information standing out that their use doesn't alter the bases of the nature and the purpose of the document archivístico, to document that a transaction or act has happened.The development of the process of documental administration is recommended in sustained form and integral to facilitate them you improve substantial with the use of the technologies.

KEY WORDS: Technologies of Information and Communication, Process of Documental Administration, Administration of the Information

INTRODUCCIÓN

En la sociedad se ponen de manifiesto significativas transformaciones las cuales han producido sustanciales cambios en el conocimiento y en la cultura general del hombre como ser social, teniendo en cuenta la Revolución-Científico-Técnica (RCT) en un marco histórico concreto en el que ha vivido y transformado a partir de sus propias necesidades las que cada vez son más crecientes.

Su impacto abarca tanto las esferas económicas como las sociales determinando cambios en el desarrollo de las fuerzas productivas y las relaciones de producción, donde la ciencia desempeña su papel desarrollándose en la actividad laboral, lo que trae consigo la transformación del hombre y al mismo tiempo el objeto de su actividad y los sistemas de relaciones que se establecen entre ellos en este proceso.

En el contexto actual, impuesto por el paradigma de las llamadas nuevas tecnologías a la bibliotecología y la ciencia de la información, se observa un notable aumento de la cantidad de documentos disponibles en formato digital; cada día se generan, reciben, envían y almacenan en un número cada vez mayor de organizaciones de todo tipo en el mundo. Esto ha hecho necesario la creación de un área de trabajo que se ocupe fundamentalmente del manejo de documentos, la conversión de documentos tradicionales al formato electrónico, las publicaciones electrónicas.

Con este objetivo surge la industria de los sistemas para la gestión de documentos electrónicos, cuyo progreso en los últimos 5 años ha estado sujeto a una vorágine solamente comparable con la del desarrollo general de las tecnologías en la última década. De manera general, las tecnologías para la gestión de documentos electrónicos facilitan a las organizaciones, conseguir, gestionar, almacenar, dirigir y compartir documentos electrónicos.

El objetivo de este trabajo es valorar la importancia del uso de las herramientas tecnológicas de gestión de documental para la gestión del conocimiento como un problema social de la ciencia y la tecnología.

Orígenes y definiciones de ciencia y tecnología.

Durante la última centuria han variado significativamente los objetos, las características de las investigaciones científicas y el lugar que ocupa la ciencia en la sociedad. La solución de problemas de carácter interdisciplinar, los cálculos numéricos y la búsqueda de información mediante ordenadores se han hecho habituales.

El desarrollo científico y el tecnológico se han unificado, dando lugar a un complejo que algunos denominan “tecnociencia” (Núñez Jover 1999). Actualmente los conocimientos científicos no constituyen el privilegio de un selecto grupo de personas y forman parte de la vida de decenas de millones de mujeres y hombres en el planeta. Entre investigadores, maestros y buena parte de la población ha surgido una nueva imagen de la ciencia. Hoy asistimos a una Revolución Cultural con base en la ciencia y la tecnología (Hurd, P. 1994).

Los avances en la producción y, por tanto, el bienestar de la gente dependen directamente de la utilización práctica de los resultados de la actividad científica investigadora. Hoy para trabajar en la industria moderna, es necesario haber recibido varios años de educación científica. Debido al enorme impacto de la ciencia en la

tecnología, la producción y la vida de las personas, existe la necesidad apremiante de una formación científica masiva.

Por lo tanto, viene el contexto educacional representado en las instituciones que brindan el conocimiento y que tradicionalmente conciben la oportunidad directa para que las comunidades aprendan de las tecnologías y a partir de ellas se acerquen al conocimiento, quizás una de las dificultades en este campo y sobre todo para aquellos que están separados de estas instituciones tenga que ver con el alejamiento entre los Centros Educativos y los archivos, dificultades que inhiben la posibilidad de acceder a las fuentes primarias dada la lejanía física, los horarios de apertura, la accesibilidad, el estado de conservación de los documentos o la tipología de letra de éstos.

Resulta válido analizar los orígenes y definiciones de ciencia y tecnología.

Los orígenes de las ciencias se remontan a 3000 años a.n.e. en la antigua Mesopotamia y el antiguo Egipto. Su aparición estuvo motivada por el afán que caracteriza al hombre de conocer y por ciertas necesidades prácticas. A partir del siglo XIX, y cada vez en mayor medida, la ciencia ha desempeñado un papel decisivo, a través de la tecnología en la solución de problemas vinculados con la vida económica, social y política.

Desde la antigüedad se desarrollaron formas elementales de aritmética, geometría y astronomía que eran muy importantes para la agricultura y el comercio además de utilizar medicamentos naturales que permitieron resolver los problemas presentados en ese contexto.

Actualmente en el mundo hay varios millones de personas cuya profesión es la de hacer ciencia, agrupados en instituciones o asociaciones de carácter nacional e internacional. En Cuba, por ejemplo, están la Academia de Ciencias de Cuba, el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente y sociedades de diversas ramas de la ciencia.

Partiendo de estos elementos cabría preguntarnos ¿Qué es la ciencia?

La ciencia es "un sistema de conocimientos que modifica nuestra visión del mundo real como proceso de investigación que permite obtener nuevos conocimiento. Como fuerza productiva que propicia la transformación del mundo y es fuente de riquezas" (Rosental, y Ludin,1981, p.32)

La dimensión transformadora de la ciencia no debe solo entenderse desde el punto de vista material y objetivo, sino como una forma de desarrollo de las fuerzas productivas humanas, fuente de riqueza ideal y práctica.

La ciencia es también,

> (…) un método especial de conocimiento y factor de modelación de las creencias y actitudes del hombre sobre el universo y sobre sí mismo, se constituye en resumen, como una institución social especializada, convertida ya en nuestra época en una poderosa fuerza social transformadora (Pedagogía,1984).

El contenido general de la ciencia adquiere su forma específica durante la actividad científico-investigadora concreta de las personas. La actividad científico investigadora se diferencia de otras formas del trabajo creador como la producción material y el arte,

por estar especialmente orientada a descubrir tras la superficie de los fenómenos y lo apreciado directamente; lo interno y determinante, hasta el momento oculto a la razón.

Por eso, si queremos preparar las nuevas generaciones para vivir un presente y futuro de ciencia y tecnología no queda más remedio que reflejar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con especial interés las principales características de la actividad investigadora contemporánea.

Sobre la base de estas ideas es que se comprende la ciencia como una forma peculiar de la actividad humana dirigida a la producción, difusión y aplicación de conocimientos que interactúan con el resto de las formas de actividad social y que como tipo de actividad profesional institucionalizada presupone educación prolongada, interiorización de valores, creencias y desarrollo de estilo, de pensamiento y modos de actuación.

La tecnología es mucho más antigua que la ciencia, surgió con el propio hombre. Su origen está vinculado al empleo por los primeros seres humanos de una piedra afilada con el objetivo de fabricar otros instrumentos y ciertos utensilios. A pesar de su antigüedad esta no puede ir separada de la ciencia porque ambas se aportan los elementos necesarios para sustentarse.

¿En qué consiste la tecnología? ¿Cuáles son sus aspectos esenciales?

La tecnología en estrecha relación con la ciencia debe entenderse como "el conjunto de conocimientos científicos y empíricos, habilidades, experiencias y organización requeridas para producir, distribuir, comercializar y utilizar bienes de servicios" (Valdés, y Valdés, 2002).

La tecnología debe ser vista además como un sistema de actividades sociales que se conforman en determinadas etapas de desarrollo de la misma y como base de esta para satisfacer directamente necesidades materiales y espirituales de los hombres lo que permite tenerla en cuenta para el desarrollo efectivo de la educación. Razón que permite ubicarla en estrecho vínculo con la actividad práctica y transformadora del hombre.

Las Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC) en la Gestión Documental son una herramienta y su utilidad depende de la aplicación que se le dé. En este sentido el uso eficaz de las TIC depende de una correcta planificación, administración y políticas bien definidas lo que garantiza una buena gestión. Vista desde este punto, las tecnologías de información y comunicación deberían mejorar los procesos ya diagnosticados, incidir en aspectos bien estudiados y satisfacer las expectativas de mejora de servicio.

Aun así para que esta sea exitosa se debe pensar en un dinamismo profesional configurado bajo las nuevas tendencias tecnológicas, acompañado de la innovación, el compromiso y el apoyo de otras disciplinas. Del mismo modo es importante interiorizar sobre la normalización esta, su descripción, conservación, el principio de procedencia y orden original de los documentos.

La gestión documental desde la Tecnología.

Las nuevas tecnologías y su aplicación a la gestión documental permiten que la descripción y automatización de cada uno de los procesos relacionados esta están

basadas en que la informática represente ventajas indiscutibles para el control administrativo, así como su tratamiento y recuperación de la información, para la difusión de los fondos y para aumentar la eficacia y efectividad de los servicios.

La gestión documental en la actualidad, así como sucede con las diferentes áreas de desempeño humano, debe contemplar la innovación como herramienta de mejoramiento continuo, con el propósito de poder ofrecer información, no sólo a la administración interna sino también a otras instituciones, a través de medios electrónicos, solicitan información de una manera ágil y expedita.

Sin importar cuánto se hayan desarrollado los sistemas automatizados para la realización de procesos y el manejo de la información como consecuencia del alto impacto de las tecnologías de información y comunicación (TIC), se reconoce que quien está en primera línea, es quien tiene la mejor información para tomar decisiones, y por ello se le exige cada vez más a los empleados estar bien capacitados para su manejo eficiente; el desempeño en esta acción es el punto crítico de inflexión para el éxito de cualquier organización, porque de decisiones bien o mal tomadas depende el futuro de esta.

En los últimos tiempos los conceptos de información y conocimiento se utilizan permanentemente para definir las consecuencias que la aparición, el uso y la difusión de estos recursos han producido y su importancia para la sociedad.

Para algunos profesionales la gestión del conocimiento, la información y la documentación, son términos que hacen referencia a la aplicación de las TIC en el quehacer diario del profesional de las ciencias de la información.

La gestión documental es parte del sistema de información de la organización desarrollado para almacenar y recuperar documentos, debe estar diseñado para coordinar y controlar las funciones y actividades que afectan la creación, recepción, almacenamiento, acceso y preservación de los documentos, salvaguardando sus características estructurales, contextuales y garantizando su autenticidad y veracidad García-Morales (2005).

La gestión de los documentos electrónicos aunque estén relacionadas y tiendan a ser utilizadas como sinónimos, no es lo mismo la gestión electrónica de documentos, que la gestión de documentos electrónicos. Y sus diferencias se basan en que la primera enfatiza en la aplicación de las tecnologías para la administración de documentos en cualquier formato. Mientras que la segunda pone el énfasis en la naturaleza de los documentos, creados, utilizados y conservados en entornos tecnológicos. Cruz (2003), expresa que desde el punto de vista archivístico la gestión de los documentos electrónicos es un aspecto más de la gestión de los documentos.

Finalmente, con el apoyo de las tecnologías, las instituciones y los organismos están en posibilidades de mejorar sustancialmente los mecanismos tradicionales de gestión y de servicio, lo cual se traduce en que la mayoría de los autores al abordar el tema de gestión del conocimiento insisten en la necesidad de integrar la gestión de la información, la gestión documental, las tecnologías de la informática y las comunicaciones y la gestión del capital humano, de manera que los usuarios o consumidores del conocimiento puedan acceder de forma unificada a este.

La tecnología posee la capacidad de difundir información de manera rápida y en grandes volúmenes cuando se utiliza un medio electrónico, por lo que se necesita de transparencia como evidencia de la administración. Para permitir que esta visión sea una realidad, tenemos que construir una cultura que no sólo entienda el manejo de la información y sus valores sino también el papel que le corresponderá desempeñar a cada ciudadano en la adecuada gestión del mismo. En la actualidad el éxito de las organizaciones radica en reconocer que podemos compartir, aprender y colaborar con otros, cuando gestionamos eficientemente la información que disponemos.

Particularmente, cuando hacemos búsquedas en la Internet, es que tenemos la sensación de estar “navegando” o “naufragando” en un océano de información. Para evitar esto, es preciso que nos apropiemos, desarrollemos y utilicemos habilidades para la búsqueda, selección, evaluación y publicación de información en la Internet. Se pretende mostrar cuáles serían estas habilidades y cómo desarrollarlas.

Para aprovechar al máximo las posibilidades educativas que ofrece la Internet, son necesarias habilidades básicas, algunas de las cuales requieren de un cierto periodo de aprendizaje, además de una buena predisposición y capacidad para el autoaprendizaje y de los imprescindibles conocimientos instrumentales propios a cada computadora, programa o aplicación de software. Podemos destacar entre estos conocimientos:

- Conocer las características básicas de los equipos e infraestructuras informáticas necesarias para acceder a la Internet: ordenadores, módems, líneas telefónicas.
- Diagnosticar cuando es necesaria cierta información y encontrarla con facilidad.
- Saber utilizar las principales herramientas de Internet: navegadores, correo electrónico, listas de discusión, grupos de interés, grupos de noticias, charlas, videoconferencia, programas de navegación offline, conocer y saber utilizar los programas buscadores, bases de datos y bibliotecas.
- Realizar búsquedas por palabras y combinaciones booleanas mediante programas específicos. Localizar listas de discusión, grupos de noticias, grupos Web relacionados con los temas de nuestro interés.
- Evaluar la oportunidad, autenticidad, actualidad y robustez de la información obtenida para ser utilizada en situaciones concretas. Así pues, después de enumerar los conocimientos de base que nos permitirán desarrollar y aumentar nuestras capacidades de búsqueda, selección, recuperación y publicación de información, comenzaremos a desarrollar cada una de ellas.
- Búsqueda y rastreo de información en internet

Existen dos formas principales para buscar y rastrear información a través de Internet:

Hojeando un directorio temático o biblioteca virtual y ii) Utilizando un buscador

Hojeando un directorio temático o biblioteca virtual

Estos directorios temáticos mantienen sus bases de datos estructurados por temas y categorías principales, incluyendo a su vez subcategorías. Una ventaja de su utilización es que la información es buscada a través del descenso en sus árboles temáticos con las diferentes categorías y subcategorías que se van introduciendo mediante las

palabras adecuadas. El único inconveniente aquí, es que no siempre están suficientemente actualizadas las bases de datos.

Utilizando un buscador (motor de búsqueda)

Estos buscadores pueden ser algunos de los siguientes:

www.yahoo.com, www.opentext.com, www.infoseek.com

http://altavista.digital.com, www.excite.com, www.google.com

Un Motor de Búsqueda es un programa de aplicación que permite a los usuarios buscar información en la www:

Los motores de búsqueda utilizan poderosos programas de búsqueda (robots) que recorren la Web para actualizarse. Funcionan rastreando las páginas de los servidores mediante los enlaces que las páginas proporcionan, incorporando toda la información a sus bases de datos. Gracias a lo anterior, los motores tienen mayor y más actualizada la información que los índices. Aquí el desafío, es saber interrogar bien las bases de datos de los motores de búsqueda, para encontrar la información que se desea.

Gestor de referencias bibliográficas

Un gestor de referencias bibliográficas es una herramienta que permite crear bases de datos personales de referencias bibliográficas importando dichas referencias desde cualquier base de datos, revista, o introduciendo las referencias de forma manual, generar bibliografías seleccionando el formato, que se adapta al exigido en las publicaciones periódicas, entre los diferentes estilos de salida que ofrecen los gestores de referencias bibliográficas y citar mientras se escribe buscando referencias bibliográficas en la base de datos personal e insertándolas en el documento en el que se está trabajando.

¿Por qué es necesario usar un gestor bibliográfico?

Para mantener organizadas las referencias bibliográficas y poder disponer de ellas cuando se necesitan, para evitar errores de transcripción o tipográficos y para facilitar la creación de las bibliografías y las citas dentro del documento.

Zotero

Es una herramienta de código abierto que ayuda a recopilar, organizar, analizar la investigación y compartir de múltiples maneras. Tiene la capacidad de almacenar el autor, el título, los campos de publicación y exportar toda esa información como referencias formateadas. Organiza las referencias, las etiqueta y permite búsquedas avanzadas. Interactúa perfectamente con los recursos en línea: detecta si estás viendo un libro, un artículo u otro objeto web. Es capaz de extraer y guardar automáticamente las referencias bibliográficas completas.

EndNote

Es un gestor de referencias bibliográficas que hace que sea fácil gestionar, crear y compartir la investigación. Con él se puede buscar información en bases de datos, recuperar registros, gestionarlos, exportarlos en múltiples formatos, elaborar bibliografías de forma automática.

CONCLUSIONES

Las nuevas herramientas tecnológicas desafían la dinámica documental, lo cual supone que esta genera nuevos conocimientos dirigidos al cambio de la realidad cotidiana, en el procesamiento y gestión de la información.

Con respecto a los procesos de gestión documental frente a los procesos de innovación tecnológica, se consideran un camino de doble vía. Por un lado la gestión documental genera unas necesidades que pueden y deben ser atendidas por la tecnología, por el otro lado la innovación tecnológica, en este campo, surge de la atención a las necesidades explícitas de la gestión documental y la forma en la que la tecnología da solución a las mismas. Por lo tanto se encuentra una relación directa entre las dos.

REFERENCIAS

Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 10 (2)*, 801-811.

Balart, C. (2001). *Ciencia, Innovación y Futuro.* La Habana, 507: Instituto Cubano del Libro.

Bonifacio, G. (2005). *Herramientas para la gestión de los documentos electrónicos en los nuevos servicios de información*.

Cruz, J. (2003). *La gestión de los documentos electrónicos como función archivística*.

García, M. (2005). *Gestión documental y comercio electrónico*.

Granados, A. (2015). Las TIC en la enseñanza de los métodos numéricos. *Sophia Educación.* 13(11) Año 2

Herrera, A. (2015). Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*.

Hurd, P. (1994). Nuevas Mentes por una Nueva Edad. Prólogo a Modernizar el Currículo de Ciencias. C*iencia de la Educación*, 103- 116.

Nuñez, J. (1994). *La ciencia y la tecnología como procesos sociales.* Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.

Parra, C. (2012). *TIC, conocimiento, educación y competencias tecnológicas en la formación de maestros.*

Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Grupo de estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología . (1994). La Habana: Editorial Felix Valera.

Rosental, M. y. (1981). *Diccionario filosófico.* La Habana: Editora Política.

Suárez, N. (2014). Evolución de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Vínculos*, 209-220.

Tapia, E. (2013). *Educación con TIC para la sociedad del conocimiento. Revista Digital Universitaria*

Valderrama, C. (2012). Sociedad de la información: hegemonía, reduccionismo tecnológico y resistencias. *Nómadas*. 13-25.

CAPÍTULO 9. CIENCIAS PEDAGÓGICAS

HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE LOS DIRECTIVOS PARA EL DESARROLLO LOCAL

MANAGEMENT TOOL OF DIRECTORS FOR LOCAL DEVELOPMENT

Addel Barceló Pernizán mktgtmo@geocuba.cu

Yanely Barrientos Leliebre yleliebre@~cug.co.cu

RESUMEN

La investigación fundamenta la necesidad del uso de los sistemas de información geográfica (SIG) en la dirección, para perfeccionar los procesos decisorios requeridos en el desarrollo local; propone una herramienta de gestión, sus procedimientos específicos, y cómo “medir” y mejorar las capacidades gerenciales de los directivos en los procesos de toma de decisiones acertadas; la herramienta potencia las capacidades endógenas para el desarrollo de los territorios; se utilizaron métodos de nivel empírico, teórico y matemático- estadístico; la utilidad de los datos procesados, unido a beneficios tangibles e intangibles, conducen y guían a los directivos hacia decisiones robustas en el desarrollo local.

PALABRAS CLAVES: sistema de información geográfica; gestión; desarrollo local, capacidades endógenas.

ABSTRACT

The research bases the need for the use of geographic information systems (GIS) in the management, to improve the decision-making processes required in local development; proposes a management tool, its specific procedures, and how to "measure" and improve managers' management skills in the right decision-making processes; the tool enhances the endogenous capacities for the development of the territories; empirical, theoretical and mathematical-statistical methods were used; the usefulness of the processed data, together with tangible and intangible benefits, lead and guide managers towards robust decisions in local development.

KEY WORDS: geographic information systems, local development, endogenous capacities

INTRODUCCIÓN

A partir del triunfo del Gobierno Revolucionario Cubano el 1ro de Enero del 1959, se contaba con un complejo programa de desarrollo territorial, por lo que era necesario establecer un Sistema de Información adecuado que permitiera el desarrollo de las bases económicas productivas, es por ello que se adoptan un conjunto de medidas llamadas a fortalecer la comunicación profesional entre sus niveles de dirección, luego se indujo a investigar científicamente los problemas que afectaban este proceso y se comenzó a perfeccionar el sistema de dirección, introduciendo cambios en los subsistemas normativos, de gobiernos, organizativos y tecnológicos; debido a la falta de unidad en los modos de actuación entre los niveles de dirección sobre las empresas e instituciones a partir de una eficiente y eficaz gestión, comunicación y control.

Como principales irregularidades se identificaron que en cada instancia, los directivos interactúan con las informaciones a partir de su experiencia personal y con los métodos

que consideraban más efectivo; por lo que constituía un imperativo impostergable perfeccionar la forma de gestión, en los distintos niveles de dirección.

Iinvestigaciones realizadas en la provincia de Guantánamo permitieron profundizar en las causas que originaron la necesidad de llevar un buen sistema de gestión territorial y las herramientas necesarias para erradicar los problemas comunes en cuanto a la organización, planificación, dirección y control de los recursos físicos y humanos entre otros aspectos.

En las bibliografías consultadas, varios autores coinciden que los directivos deben asumir la responsabilidad de la integración de estas tecnologías al sistema de dirección, con espíritu renovador y crítico. Comprender su papel como usuarios de las nuevas herramientas informáticas que le permitan experimentar nuevas formas de acceso a la información, utilizar eficientemente el software existente, y lo más importante, emplearlos correctamente para que los procesos de dirección sean más eficaces.

Una de estas herramientas son los Sistemas de Información Geográfica (SIG), usado como procedimiento de gestión para la toma de decisiones.

Las características de esta herramienta de gestión (SIG), están dadas en que sirven para el análisis y toma de decisiones, referidas al cumplimiento de los objetivos estratégicos aprobado por las instancias superiores mediante el control sistemático de sus indicadores en todos los niveles donde la búsqueda de procederes científicamente argumentados contribuyen a su medición y mejora, así como realizan una prospectiva a nivel territorial, en las condiciones organizacionales actuales, sobre la base de estudios de capacidades directivas para obtener beneficios de su uso Zapata (2004), Michel (2004) y Cazul (2007).

Varios investigadores muestran el evidente valor de las capacidades y habilidades directivas de estas herramientas para la eficiencia económica como son: Simeón (1996, 1997), Menguzatto (1997), Sullivan (2001), Pérez (2003), Wernerfelt(2003), Gainza (2006) y Faloh (2006)

En la investigación realizada, se aplicó diferentes instrumentos de investigación a los directivos del Consejo de Administración Municipal del territorio San Antonio del Sur involucrados en el desarrollo local, lo que permitió arribar a las principales insuficiencias que estos poseen para la toma de decisiones:

- Insuficiente preparación en informática para el uso de herramientas tecnológicas en la toma de decisiones.
- No utilizan los Sistemas de información geográfica (SIG) para la toma de decisiones.
- Insuficiente base teórico y práctica para el uso de los SIG.

Las decisiones que toman carecen para el desarrollo local del municipio de análisis cartográfico, catastral, geoespacial (georeferenciado).

A partir de las insuficiencias identificadas en el proceso de gestión y toma de decisiones por los directivos se identifica la siguiente contradicción: la poca preparación de los directivos en el uso de las TIC no se corresponde con la necesidad de utilizar adecuadamente los SIG para la toma de decisiones acertadas en desarrollo local del

municipio San Antonio del Sur. Se determina como objeto de investigación: el proceso de gestión de los directivos y como campo de investigación: la gestión de los directivos en la toma de decisiones con el uso de los Sistemas de Información Geográfica.

Con tal propósito, se propone una herramienta de gestión consistente en un Sistema de Información Geográfica en San Antonio del Sur, para el manejo de las informaciones relevantes de los recursos físicos existentes en correspondencia con los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución aprobados en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba.

Desde el punto de vista científico se obtienen procedimientos metodológicos que permiten la representación georreferenciada de las informaciones del territorio con el empleo de métodos y tecnologías de avanzada.

La significación práctica está dada, en las herramientas que brinda el Sistema de Información Geográfica (SIG) para perfeccionar la gestión de los recursos físicos, favoreciendo el análisis, la toma de decisiones tácticas y estratégicas; y la dinámica del sistema de investigación científico técnico que utilizan los directivos del Consejo de Administración Municipal.

Fundamentos teóricos del uso de los Sistemas de Información Geográfico para la toma de decisiones por los directivos para el desarrollo local

Existen diferentes conceptos sobre los Sistemas de Información Geográfica (SIG) para la gestión de recursos físicos y naturales, el autor relaciona a continuación los que más se ajustan a los objetivos de la investigación:

- Es un sistema de información que se diseña, para trabajar con datos referenciados por coordenadas espaciales o geográficas. En otras palabras, un SIG es un sistema de base de datos con capacidades específicas para referenciar espacialmente datos, así como también un conjunto de operaciones para trabajar [análisis] con los datos. (La estrella y Estes, 1990).
- Un sistema de hardware, software y procedimientos diseñados para apoyar la captura, gestión, manipulación, análisis, modelado y exhibición de datos, espacialmente referenciados, para resolver problemas complejos de planificación y de gerencia. (NCGIA lectura por Cowen, 1989).
- Un paquete integrado para la entrada, almacenaje, análisis, y salida de información espacial...siendo el análisis el más importante. (Gayle y Wilmott, 1989).

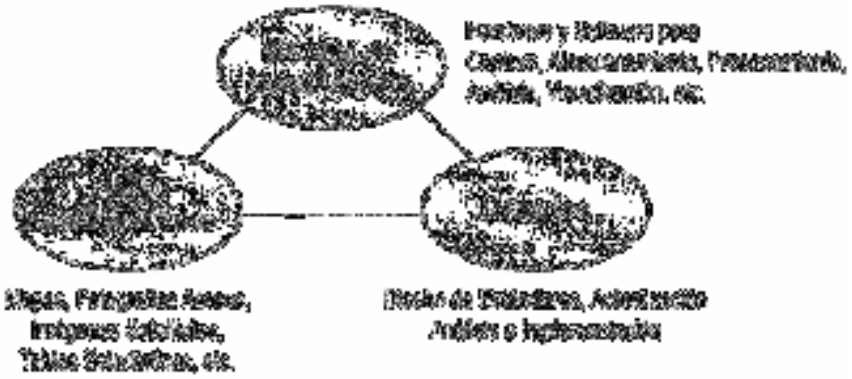
Se sistematiza en estos conceptos que estos sistemas de información están diseñados para la aplicación de técnicas de avanzada capaces de manejar grandes volúmenes de datos y dar solución a complejas tareas de la gestión, ordenamiento y análisis de la información, como se prevé en el desarrollo de la investigación.

Diseño de un Sistemas de Información Geográfico para la toma de decisiones en el desarrollo local del municipio de San Antonio del Sur.

El Sistema de Información Geográfica (SIG) propuesto, se fundamenta en el diseño y aplicación de un modelo de gestión sostenible a nivel local, sustentado en un sistema de conocimiento y de información que facilitará la toma de decisiones de los actores

sociales de la comunidad para la planeación estratégica del desarrollo local a nivel municipal sobre bases científicas aplicando modelos de investigación centrados en las demandas, problemas y desafíos del entorno bajo la influencia de enfoques sistémicos, interinstitucionales, interdisciplinarios, prospectivos y participativos.

Componentes claves del Sistema de Información Geográfica (SIG), se muestran en la Figura 3.



El Modelo del Sistema de Información Geográfica utilizado es:

El usuario final de la aplicación, es el que interactúa con esta en todas sus ventanas, donde no solo recibe información sino que la puede introducir y actualizar en el momento escogido al igual de obtener respuestas según informaciones emitidas y analizadas, pudiendo obtener como ayuda las propiedades de los mapas y tablas, así como las características relacionadas de estos con el tema o micro localización deseada y/o seleccionada del municipio, para que el usuario se vea obligado a procesar dicha ayuda y aplicarla a la capa concreta que se encuentra visualizando, asimismo apelar a la creatividad e imaginación para el universo de los mapas temáticos formados a partir de las informaciones recibidas y emitidas.

El usuario puede ser un técnico de nivel medio o superior, especialista, un dirigente, un economista, un contador o cualquier otra persona interesada en las informaciones con preparación informática.

Organización y estructura del Sistema de Información Geográfica elaborado:

Se aplica el paquete Mapinfo: Mapinfo es una aplicación desarrollada para la representación y análisis de información georreferenciada. Proceso conocido como Sistema de Información Geográfica (SIG). Controla y accede al mismo, para cargar toda la información georreferenciada de interés para la gestión de la información.

Base Cartográfica: La misma está formada por la capa que contiene la representación de la ubicación de las informaciones geográficas que se requieren: Mapa planimétrico de la región con calles e infraestructura constructiva; ríos; consejos populares y otros aspectos de interés dando la posibilidad de generar mapas temáticos con los datos que se seleccionen según los intereses de los usuarios.

Base de Datos: La información de atributos no espaciales se organizó en forma estructurada dentro de un Sistema de Gestión de Base de Datos sobre Microsoft Access con vínculo a la representación espacial en MapInfo.

Toda la información de atributos contenida en el Sistema de gestión de Bases de Datos se puede consultar para la generación de mapas temáticos a través del vínculo de la base de datos de la infraestructura del territorio.

BD MINAG: Contiene los atributos, nombre, dirección y tipo de organización de la base productiva agropecuaria del municipio, se fundamenta en cuatro polos productivos principales: Puriales de Caujerí, Valles de Caujerí , San Antonio del Sur y Yateritas y el codificador que permite el vínculo a la representación espacial a través del índice a las capas Sub programa agrícola. TAB (Fichero de capa de MapInfo)..

BD Industrias: Contiene los atributos correspondientes al sector industrial está compuesto fundamentalmente por la Industria Alimentaria, la de Producciones Locales, la de Materiales de la Construcción, la Procesadora del Café y para la explotación de Minerales no metálicos.

BD Recreación y Turismo: Contiene los atributos correspondientes al Potencial Turístico al desarrollo de las playas (Yateritas, Tortuguilla, Los Siguatos, Sabanalamar y Macambo) todos con categoría local, para garantizar el desarrollo exitoso del territorio.

BD Sistema de Ocio: Contiene los registros básicos de la información de los parques, las áreas verdes y otros para la recreación.

BD Infraestructura Hidráulica: Contiene los registros básicos de la información de los indicadores medibles de las cuencas hidrográficas; micro presas, acueductos permitiendo el registro de temporalidad ante inundaciones, y otros.

BD Transporte y Red Vial: Contiene los registros básicos de la información de los indicadores medibles en este objetivo estratégico (parque de transporte, servicios que prestan, estado de la red vial y sus características); permitiendo el registro de temporalidad.

BD Comunicaciones: Contiene los registros básicos de la información de los indicadores medibles en este objetivo estratégico (telefonía, telefonía pública, empresa de correos, TRASVAL, Radio y Televisión, Emisoras); permitiendo el registro de temporalidad.

BD Infraestructura Eléctrica: Contiene los registros básicos de la información de los indicadores medibles (Red eléctrica, alumbrado público y Energía Alternativa, Hidroenergía) en este objetivo estratégico; permitiendo el registro de temporalidad.

BD Infraestructura Asentamiento, Población y Desarrollo Social: Contiene los registros básicos de la información de los indicadores medibles (Dinámica de los asentamientos humanos, su funcionamiento y su relación con la base económica, análisis demográficos, empleo, las migraciones, la educación, salud, comercio, cultura) en este objetivo estratégico; permitiendo el registro de temporalidad.

A continuación se procede a explicar la secuencia lógica a seguir por el usuario en el manejo del software, para ello se presenta el siguiente esquema.

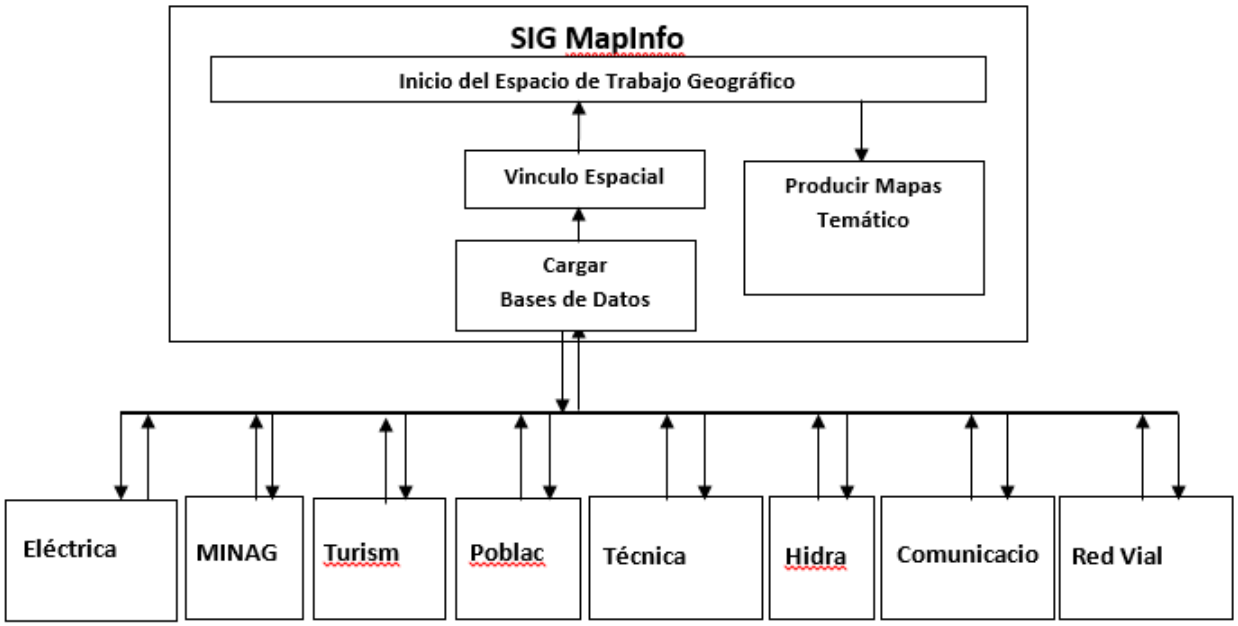


Figura 5. Esquema de implementación del sistema.

De manera general cuando el usuario accede al sistema este funciona del siguiente modo:

Primeramente se carga la información georreferenciada que permitirá la creación de mapas y el análisis al iniciar la aplicación MapInfo a través del Espacio de Trabajo Geográfico creado para hacer más sencillo el proceso de cargar varias capas de información espacial.

- Se dispone aquí de la información geográfica de interés y se puede consultar la información de las Bases Datos del territorio de cada temática a través de la herramienta Información del SoftwearMapInfo dando click en el que interese.
- Para acceder de la forma anterior a las informaciones de las otras bases de datos se carga la base de dato de interés accediendo al fichero de acces que las contiene a través de la herramienta abrir del sofwear especificando el formato de MS Access con lo cual se muestra el listado de las bases de datos contenidas en el mismo.
- Una vez abierta una base de datos se requiere vincular los registros de la misma a la representación espacial de las capas de las diferentes temáticas, para lo cual se construye la consulta con los parámetros correspondientes como se señala en el ejemplo siguiente para la base de datos Equipamiento.

Luego de haber ilustrado la instrumentación de esta herramienta este autor considera que se pueden tomar mejores decisiones con ayuda de la información prevista en un formato SIG (Sistema de Información Geográfica), lo que ahorraría costos innecesarios debido a una mala administración, se evidencia más alta productividad debido a la implementación de un manejo más sintetizado y estandarizado de los datos y la información geoespacial y desde el punto de vista social posibilita la planificación y

gestión urbana de cualquier decisor o usuario con interés de buscar, analizar e imprimir datos geográficos descriptivos.

Validación del SIG para la toma de decisiones en el desarrollo local del municipio San Antonio del Sur.

Para validar el sistema utilizado en la gestión, se aplicó el método de criterio de especialistas; encuestando a una población de 105 funcionarios y trabajadores, del grupo de trabajo creado en el gobierno para impulsar el desarrollo local, de ellos 83 directivos del municipio de SAS, y de estos se tomó una muestra de 23 clasificados como especialistas, a partir de los siguientes indicadores:

- Conocimiento de la temática a tratar.
- Dominio de la computación.
- Experiencia en la dirección y en proyectos.
- Conocimiento del territorio y del patrimonio físico.
- Conocimiento del patrimonio físico.
- Nivel escolar universitario.

Los resultados de la aplicación de la entrevista y la encuesta a los especialistas referido al dominio en el uso de los Sistemas de Información Geográfica, son los siguientes:

- El Sistema de información Geográfica satisface las necesidades de información de los cuadros y funcionarios para la gestión territorial.
- Se evalúa de relevantes las informaciones adicionales que brinda el Sistema de Información Geográfica para las futuras proyecciones organizativas, se construye el mapa a futuro del municipio a tono con los lineamientos del congreso del partido hasta el 2025.
- Es necesario intensificar la preparación intencionada del personal para aprovechar las potencialidades del sistema informativo.
- La herramienta estimula a los directivos a optimizar su trabajo.
- La totalidad de los entrevistados plantean que es de fácil manipulación y que el personal del territorio está en capacidad profesional para asimilar la tecnología.

CONCLUSIONES

Se identificaron las insuficiencias existentes en el municipio San Antonio del Sur necesario para el uso de los Sistemas de Información

Geográficos en función del sistema de dirección e impulsar el desarrollo local.Se diseñó un Sistema de Información Geográfica (SIG), denominada, Gestión para el Desarrollo Local con las siglas (GESTDEL)

Se reconoció por los especialistas la factibilidad de la aplicación de los Sistemas de Información Geográfica, como herramienta de dirección para la toma de decisiones por los directivos para el desarrollo local.

REFERENCIAS

Cazull, M. y col. (2006). *El Costo, herramienta para el apoyo de la capacidad gerencial en los procesos de transferencia de tecnologías*. Folletos gerenciales. Año VI. Nº. 4 (abril). Año X. La Habana, Cuba.

Cazull, M. y col. (2007). Capacidades gerenciales en la transferencia tecnológica universitaria. Reflexiones y herramientas. Revista *Cubana de Educación Superior*. Universidad de la Habana. La Habana, Cuba. (Aprobado para su publicación en la edición correspondiente al primer trimestre de 2007).

Faloh, R. (2006). Gestión de la innovación: una propuesta actualizada para el contexto iberoamericano. *IBERGECYT*. La Habana, Cuba

Gainza, E. (2006). *Innovación de proceso. En: Gestión de la innovación: una visión actualizada para el contexto Iberoamericano*. Ediciones Academia. La Habana, Cuba

Menguzatto, M. y col. (1997). Dirección estratégica. Un enfoque innovador en la empresa. *ENPES*. La Habana, Cuba.

Michel, R. G. (2004). *Cost Analysis and Activity-Based Costing for Government*. Chicago, USA.

Pérez, D. (2013). La Transferencia de Tecnologías. *Recuperado de http://www.ricyt.edu.ar/ (acceso mayo 20018).*

Simeon, R. E. (1996). Estrategia de la Ciencia y la Tecnología en Cuba. Seminario Iberoamericano de Gestión Tecnológica. *IBERGECYT*. La Habana, Cuba.

Sullivan, P. H. (2001). *Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la innovación*. Ed. Ariel. Barcelona, España.

Wernerfelt, B. y col. (2003). *Resources, Adjustments, and Diversification: Evidence from Product Functions*. MIT SloanSchool of Management (Workingpaper; 4277-03), Cambridge, MA. USA.

LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DESDE LA FILIAL DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN YATERAS (2003-2014)

THE PROFESSIONAL FORMATION SINCE YATERAS UNIVERSITY CAMPUS (2003-2014)

Alain Castaño Torres alainct@cug.co.cu
Eleanny López Ávila elavila@cug.co.cu)
Luis Otamendys Rivero luisor@cug.co.cu

RESUMEN

La investigación expone el proceso de formación del profesional desde la filial del Ministerio de Educación Superior en el municipio Yateras, desde el 2003 al 2014. El universo está conformado por los 313 estudiantes y profesores a tiempo completos. Se realiza un estudio descriptivo sobre la formación del profesional en diferentes variables, tales como: directores de la filial, estructura de dirección, locales, tecnología de las comunicaciones, categoría docente y científica de los profesores, así como la cantidad de graduados por carreras y la eficiencia académica de las carreras y el centro. Se emplearon métodos científicos del nivel teórico y empírico como: histórico-lógico, analítico-sintético, entrevista, revisión bibliográfica, tablas. Como resultados se logró formar e incorporar los egresados a las diferentes entidades empleadoras del sector estatal y no estatal, la eficiencia académica por cada carrera estudiada es alta y de forma general en la filial es para un 91.9%.

PALABRAS CLAVES: formación del profesional; educación superior; eficiencia académica

ABSTRACT

The investigation exposes the process of the professional formation from the university campus of the Superior Ministry of Education at Yateras municipality, from the 2003 to 2014. The universe is shaped for the 313 students and professors of complete time. A descriptive study on the professional formation in different variables is accomplished, such as: The principals, Management structure, classrooms, technology of communications, teaching category and scientist, as well as graduate's quantity for specialties and the academic efficiency of the races and the center. They used scientific methods of the theoretic level and empiricist like: Historic logician, analytical synthetic, interview, bibliographic revision, tie. As it managed to results create and to incorporate the graduate to the different employing entities of the public sector and state-owned no, the academic efficiency for each studied specialty is loud and 91, 9 % of general form at the university campus.

KEY WORDS: professional formation, superior education, academic efficiency

INTRODUCCIÓN

Con la Reforma Universitaria de 1962, las universidades cubanas han estado vinculadas al desarrollo económico y social, fundamentalmente a planes de desarrollo agropecuarios e industriales en diferentes territorios del país.

Como resultado del proceso de institucionalización y de la propia madurez y crecimiento perspectivo de la educación universitaria, se crea en 1976 el Ministerio de Educación Superior (MES), y su red de universidades conformadas por: Universidad de La Habana, Universidad Central de Las Villas, Universidad de Camagüey, Universidad de Oriente, y el Instituto Técnico Militar. Con la nueva estructura se subordinan al MES los Institutos Pedagógicos y a Salud Pública, los Institutos Superiores de Ciencias Médicas.

A partir del 2000 y como parte de la Batalla de Ideas, y los distintos programas de la Revolución como la universalización de la Educación Superior en los municipios, se crean la Sedes Universitarias Municipales (SUM) el 1 de septiembre de 2002. Dentro del perfeccionamiento del trabajo universitario a partir del curso escolar 2009-2010, surgen los Centros Universitarios Municipales (CUM), con la integración de la Filial Pedagógica, Filial de Cultura Física, Filial Ciencias Médicas, y Filial del Ministerio de Educación Superior con el objetivo de lograr una mayor calidad, pertinencia e integración en el proceso.

La formación de los profesionales en las diferentes filiales, respondían a las necesidades de insertar a miles de jóvenes a través del amplio acceso a las carreras universitarias, y formarlos como profesionales para prestar sus servicios dentro de sus propios territorios.

En esta etapa, bajo el paradigma de la universalización del conocimiento y con un impacto más social que económico, se formaron estos profesionales. No obstante, la contribución al desarrollo económico y social local ha sido significativa con la graduación de más de 40 mil estudiantes con trabajos de curso y diploma. Otros aportes de este programa han sido las capacitaciones, el postgrado y las investigaciones, en función de resolver los desafíos locales y el mejoramiento de la calidad de vida de nuestro pueblo.

En este sentido, la universalización de la Educación Superior cubana logra un espacio en el municipio que da respuesta a las necesidades de desarrollo local, en aspectos económicos, sociales y culturales de la vida del hombre, convirtiéndola en el centro cultural y científico más importante de la comunidad.

La formación de los profesionales en Cuba ha transitado por distintas etapas, no exentas de dificultades y limitaciones; pero con un aval científico y de resultados en ascenso permanente, que ha elevado considerablemente su prestigio profesional con impactos de gran magnitud en la esfera nacional e internacional. Cada día, son más las personas de Latinoamérica y de otras partes del mundo que vienen a realizar estudios de grado o postgrado en Cuba.

Por ello, este trabajo pretende caracterizar el proceso formación del profesional desde la filial del Ministerio de Educación Superior en Yateras.

Los nuevos planes de estudio en la educación superior cubana

A partir de 1976, al crearse el Ministerio de Educación Superior, en correspondencia con las directrices y normativas emitidas por dicho Ministerio, se elabora el Plan de Estudio “A” con sus correspondientes programas. El Plan “A” tuvo una duración de cinco años, y comenzó a desarrollarse en septiembre de 1977. Un elemento distintivo de este plan fue la forma de culminación de estudios por Trabajo de Diploma, lo que

potenció la labor investigativa en la formación de los profesionales. A partir de ese año comenzaron a desarrollarse en las principales capitales de provincias del país filiales de este Instituto, CES Rector, hasta llegar a la cifra de 14 facultades con dos modalidades de estudio: por encuentro y vespertino – nocturno.

Sobre esta base, este plan poseía un perfil muy estrecho como una de sus limitaciones, esto permitió que en el curso 1982-1983 poner en marcha el Plan "B" amplia a cinco años la permanencia de la carrera. También incrementó el número de especializaciones en la carrera. En este plan se incorporó como nuevo elemento, un semestre de práctica laboral al final de la carrera, vinculada al futuro desempeño profesional denominada práctica de preubicación, o preasignación.

Como parte del perfeccionamiento continuo y el desarrollo acelerado que en estos tiempos va alcanzando la ciencia y la tecnología, el Ministerio de Educación Superior (MES) convoca en 1997 a la introducción de los Planes "C" modificados, manteniendo los conceptos de perfil amplio; pero introduciendo nuevos adelantos en las esferas científico tecnológicas y del diseño curricular para atemperarlos a las nuevas exigencias de desarrollo social y económico del país. Este plan permitió mayor del estudio con el trabajo, una mejor articulación del trabajo científico estudiantil y una relación más equilibrada entre los aspectos de carácter centralizado todo ello fue posible a la preparación pedagógica y científico técnica del claustro, (Horruitiner, 2010).

En el período comprendido de (1997 - 2000), comienza a trabajar sobre el desarrollo del Enfoque Integral para la labor educativa y político – ideológica, constituyendo la Estrategia Principal de la organización dirigida a desarrollar esta labor como sistema social, que incluye las proyecciones de trabajo de las facultades, reflejándose en todos los objetivos, estructuras y formas organizativas, para garantizar la formación integral de los estudiantes, con visión en la formación de valores.

La Universalización y el nuevo Plan de estudio "D"

Los días 17 y 18 de enero del 2002 en el II Taller "La Universidad en la Batalla de Ideas" el compañero Fidel plantea la necesidad de "concebir un nuevo modelo desconcentrado territorialmente, para acercar la docencia a los lugares de residencia y trabajo de los estudiantes, permitirle a las universidades la asimilación de una matrícula masiva y no dar cabida ni al desaliento, ni al fracaso"*.* A partir este momento se inicia una nueva etapa conocida como la "Universalización de la Educación Superior".

Los nuevos Planes "D" responden como su antecesor, al Modelo Pedagógico de Perfil Amplio*,* basado fundamentalmente en la necesidad de una formación básica, profunda, que le permita al profesional resolver los principales problemas que se presenten en las diferentes esferas de su actuación profesional. A su vez, declara que los principios fundamentales que sustentan este modelo son: la prioridad de los aspectos de carácter educativoen el proceso de formación, en estrecha e indisoluble unidad con los instructivos, el vínculo entre el estudio y el trabajo*,* en sus diferentes modalidades posibles, y el amplio uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Con la Universalización, en el nuevo Plan D, se determinan dos modelos de formación: Modelo Presencial y Modelo Semipresencial.

El diseño y desarrollo curricular del Plan “D” se sustenta en un modelo teórico metodológico integrador de base humanista e histórico – cultural del desarrollo humano, dirigido a la formación integral de los profesionales a partir de un enfoque en sistema con el perfeccionamiento de las estrategias curriculares. Las formas de culminación de estudios establecidas son: el trabajo de diploma y examen estatal.

El proceso de formación del profesional

Se define como el proceso que se desarrolla a través de las relaciones sociales que se establecen entre los sujetos, con el fin de educar, instruir y desarrollar a las nuevas generaciones, dando respuesta a los problemas sociales de su tiempo, logrando un protagonismo activo y consciente de los estudiantes.

Al respecto, se asevera que el carácter social del proceso y cuya realización se sustenta en el amplio sistema de interacciones y relaciones que se establecen entre los sujetos implicados en el mismo, sujetos que no son solo simples participantes del proceso, sino que devienen en protagonistas del mismo, en sujetos del cambio, o esa de la transformación del proceso. También quedan implícitas las tres funciones del proceso de formación del profesional:

La educativa: es aquella asociada a la formación de sentimientos, convicciones, valores, voluntad y espíritu de los hombres de una sociedad. De ahí que el desarrollo del proceso de formación del profesional contribuirá no sólo a la instrucción de los estudiantes, a la asimilación eficiente de los contenidos, sino también a formar en ellos valores, sentimientos y voluntades en correspondencia con lo previsto en el encargo social, es la acción dirigida a la transformación de la personalidad es la esencial y la más compleja, por cuanto presupone una lograda interrelación de lo educativo con lo instructivo. La educación se da a través de la instrucción, por lo que esta última debe tener determinadas características que lo posibiliten.

La instructiva: puede verse asociada con el acceso del sujeto a los diferentes saberes acumulados y sistematizados por la humanidad y a través de los cuales éste va formándose una imagen del mundo unido al dominio de habilidades y al desarrollo de capacidades cognoscitivas

La desarrolladora: desarrollo de capacidades creativas, con lo que no sólo se compromete al sujeto que aprende con el propio proceso, sino que desarrolla sus potencialidades transformadoras, esta función tiene que ser capaz de formar hombres transformadores, que desarrollen capacidades creadoras.

En cuanto a la formación de los profesionales a través del pregrado, este se desarrolla por medio de dos procesos fundamentales:

1. El proceso docente educativo.

Está dirigido de manera sistematizada y bajo la dirección de los profesores, a la formación de las nuevas generaciones, pero respondiendo a un plan de estudio o curriculum. En este proceso los componentes académico, laboral e investigativo transitan con distintos grados de relevancia a lo largo de la carrera universitaria. En los primeros años lo académico y lo laboral tienen un mayor peso, mientras que en los años superiores lo investigativo tiene mayor relevancia; no obstante, en el pregrado lo académico tiene la mayor significación. Sin embargo, por el carácter sistémico del

proceso de formación, los contenidos de cada uno de ellos se deben manifestar de algún modo, en el otro componente.

2. El proceso educativo extracurricular.

Dirigido a la formación ética, patriótica, moral y cultural de los estudiantes, por lo tanto, su objetivo es la formación de valores humanos, ciudadanos e intelectuales. Este proceso se desarrolla paralelamente al proceso docente educativo y complementa la formación integral del futuro profesional, a través de actividades de extensión en las que intervienen las dependencias universitarias que atienden el arte, el deporte y otras manifestaciones culturales, incluidos los aspectos científicos y técnicos que trascienden al marco curricular.

La eficiencia académica en la universidad cubana

Según Almuiñas y col., (2005), en nuestro país uno de los indicadores más significativos y comúnmente utilizados para evaluar la eficiencia interna del proceso de formación de profesionales en las diferentes carreras, facultades, instituciones y en el sistema universitario global es la eficiencia académica o terminal, también conocida como eficiencia de egreso o eficiencia de graduación. Esta es una de las manifestaciones de una parte del rendimiento académico universitario en el marco de dicho proceso que influye conjuntamente con otras variables externas e internas en los niveles de efectividad del mismo.

El término eficiencia procede del mundo laboral productivo, donde las normas, criterios yprocedimientos de medida se refieren a la productividad del trabajador y de la organización. Es un criterio que apunta, entre otros, hacia la racionalidad de los procesos y del uso de recursos y que en la educación a través de representaciones empíricas se expresa en los resultados de un proceso escolar, dando lugar a la eficiencia académica.

Se puede definir entonces a la eficiencia como el nivel óptimo de funcionalidad ycongruencia para posibilitar la concreción de metas con calidad. Se refiere a la coherencia entre recursos invertidos, esfuerzos desplegados y tiempo empleado para el logro de losobjetivos.

El concepto de eficiencia académica limpia o terminal lo define (Almuiñas, 1994) como “la relación entre la cantidad de egresados de un centro educativo, del total que constituyó la cohorte al inicio de la carrera o nivel de enseñanza”, definición que asumiremos en nuestra investigación y que se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Eficiencia Académica total o del ciclo} = \frac{\text{Graduado de cada curso escolar}}{\text{Matrícula inicial (cinco años atrás)}} \times 100$$

Otro de los términos utilizados la **promoción** se utiliza como expresión más directa de los logros docentes y es el indicador fundamental para medir los resultados de cualquier sistema de educación. Es el punto de partida para obtener los indicadores de eficiencia académica, y se define como la cantidad de estudiantes aprobados del total de la matrícula inicial definitiva, expresado en porciento”.

La universalización de la Educación Superior en Yateras

Cuba, en su actual división política administrativa actualizada en el 2014, se encuentra Yateras, uno de los 10 municipios que conforman la provincia de Guantánamo. Cuenta con una población de 19.079 habitantes y una extensión territorial de 636,62 km^2, con una densidad poblacional de 33,3 habitantes por km^2. Limita al Norte con la provincia Holguín, al Sur con el municipio Manuel Tames, al Oeste con Guantánamo, y al Este con San Antonio del Sur.

Además, su clima se caracteriza por ser templado y frío acompañado de precipitaciones regulares, que tributan al suelo potencialidades productivas. Su actividad fundamental es la producción cafetalera, se producen frutas y granos, es atravesado por el Meridiano 0-75 de Greenwich que rige el uso horario, cuenta con elevaciones propias del macizo Sagua-Nipe-Baracoa como el Pico Galán de 974 m sobre el nivel del mar, en sus límites se encuentra el Parque Alejandro de Humboldt con 706,8 Km compartido entre Holguín y Guantánamo.El territorio se encuentra dividido en seis Consejos Populares: Felicidad, Monte Verde, La Carolina, Palenque, Arroyo del Medio y Bernardo. La cabecera municipal radica en Palenque, donde funciona la filial universitaria.

Se realiza un estudio descriptivo del proceso de formación. El universo de estudio está conformado por los 313 estudiantes y profesores. Se estudian diferentes variables, tales como: directores de la filial, estructura de dirección, locales, medios audiovisuales, cantidad de PC, carreras que se estudian, categoría docente y científica del claustro de profesores, cantidad de graduados y la eficiencia académica.

Los tres directores; Inés Frómeta Elías, 2003-2009, máster y profesora Instructora; Isidro Campintruz Pérez, 2010-2012, máster y profesor Asistente; Noelia Sol Rodríguez, 2012-2014, máster y profesora Asistente, con una estructura de dirección compuesta por: director subdirector, secretaria docente, administrador y diez docentes a tiempo completo. El centro contaba con seis locales: dirección, almacén, cuatro aulas y un laboratorio de computación.

Para desarrollar el proceso docente educativo se contaba con la siguiente tecnología: ocho televisores PANDA y seis computadoras Pentium V Hanel.

Las carreras estudiadas se reflejan en la siguiente tabla con su respectiva matriculas

Tabla 1. Carreras estudiadas.

Carreras	Masculino	Femenino	Matricula Inicial
Comunicación Social	23	48	71
Contabilidad y Finanzas	39	63	102
Derecho	47	25	72
Estudios Sociocultural	37	52	89
Psicología	-	8	8
Total	**138**	**196**	**334**

Tabla 2. Graduados por cursos y carreras.

Carreras	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Comunicación Social	7	13	8	14	8	8	7
Contabilidad y Finanzas	-	-	-	-	34	41	21
Derecho	-	-	-	6	18	26	7
Estudios Sociocultural	-	-	-	25	29	20	8
Psicología	-	-	-	2	6	-	-
Total				**47**	**98**	**95**	**43**

Tabla 3. Eficiencia académica total por carreras

Carreras	Matricula Inicial	Matricula Final	Eficiencia académica
Comunicación Social	71	65	91.5%
Contabilidad y Finanzas	102	96	94.1%
Derecho	72	57	79.1%
Estudios Sociocultural	89	81	91%
Psicología	8	8	100%
Total	**334**	**307**	**91.9%**

CONCLUSIONES

La Filial del Ministerio de Educación Superior en Yateras logra cumplir su misión de formar profesionales que demanda el municipio.

Existen insuficiencias en el colectivo pedagógico sobre el trabajo con la eficiencia académica en las carreras estudiadas en la filial.

Los 313 graduados prestan sus servicios en los seis consejos populares del territorio en las diferentes entidades empleadoras del sector estatal y no estatal.

La eficiencia académica terminal de la filial es de un 91.9% en el ciclo.

REFERENCIAS

Almuiñas, J. (1994).*Modelo de Cohorte*. Tesis de Maestría. CEPES. Universidad de La Habana.

Almuiñas, L; García del Portal, J; Romero, B. (1994). El Modelo de Cohorte: Uninstrumento de evaluación. CEPES. Universidad de La Habana. *Revista Cubana de Educación Superior*, Vol. 14. (2)

Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2014). *Registro de graduados. CUM Yateras*. Guantánamo.

Cuba. Ministerio de Educación Superior*. (*2008*). La universidad cubana: el modelo de formación*. La Habana

Horruitiner, P.(2006). El proceso de formación en la universidad cubana*. Revista Pedagogía Universitaria,* Vol. 11(3).

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS PARA EL ANÁLISIS DE UNA OBRA CINEMATOGRÁFICA DESDE LA INTERTEXTUALIDAD

METHODOLOGICAL PROCEDURES FOR ANALYSIS OF A CINEMATOGRAPHIC WORK FROM INTERTEXTUALITY

Alexey Simón Venzant alexeysr@cug.co.cu

Enoel Columbie Sanchez enoel@cug.co.cu

Francisco Vázquez Guzmán franciscovg@cug.co.cu

RESUMEN

El siguiente artículo versa sobre una propuesta de procederes metodológicos para el análisis de las relaciones intertextuales vistas en el cine desde la apreciación conceptual y formal de sus medios expresivos.

En el texto se brinda una concepción teórica funcional que permite el estudio de las obras fílmicas desde una perspectiva intertextual, al apreciar tanto las fuentes (el hipotexto) con el producto fílmico (el hipertexto) tomando como base su relación, lo cual contribuye a reflexionar y valorar la calidad de la apreciación cinematográfica tanto de especialistas como de los diferentes públicos en una época donde la audiovisualidad está impregnada en la globalización como base de la cultura.

PALABRAS CLAVES: procedimientos metodológicos, análisis, cine, intertextualidad, apreciación cinematográfica

ABSTRACT

The following article turns on a proposal of methodological procedures for the analysis of the relationships intertextuales seen in the cinema from the conceptual and formal appreciation of its expressive means.

In the text you offers a functional theoretical conception that allows the study of the works fílmics from a perspective intertextual, when appreciating the sources so much (the hipotexto) with the product filmic (the hypertext) taking like base their relationship, that which contributes to meditate and to value the quality of the film appreciation chimes of specialists as of the different publics in a time where the Audiovisualidad is impregnated in the globalization like the base of the culture.

KEY WORDS: methodological procedures, analysis, cinema, Intertextualitat, film appreciation

INTRODUCIÓN

Las relaciones internas y externas entre la cinematografía con las restantes manifestaciones del arte constituyen un aspecto importante a la hora de analizar un filme, pues resulta casi imposible que dentro de un argumento cinematográfico no esté implicado en cierta medida un texto literario, plástico, musical, fotográfico, teatral y entre otros, danzario. Algunos de los temas abordados en las obras cinematográficas resultan enriquecidos al añadírseles textos sugerentes que revelan una visión más actualizada de los acontecimientos a partir de las relaciones intertextuales de otras expresiones artísticas.

En reiteradas ocasiones en el mundo del cine se recrean circunstancias, diálogos, espacios, que han sido elaborados en otras obras artísticas, y acá destaco, otras obras artísticas incluyendo las literarias, pues, desde este estudio se considera la literatura como una manifestación del arte, no como una creación que difiere de este. Recuérdese que desde los primeros estudios críticos sobre el arte, Vasari declara como una de las bellas artes a la literatura y al cine se le nombra séptimo arte.

Por tanto, en cine, independientemente de haberse enriquecido con un sinfín de códigos y géneros y de haber creado su propio lenguaje, continúa apoyándose en ellas para elaborar un texto único, transgresor, universal, sencillo y complejo, polisémico e intertextual.

Es por ello que la noción que maneja la teoría francesa de la intertextualidad que la creación individual se inscribe en una red de influencias y aportaciones mutuas infinitas no se ha considerado útil para este estudio, ya que dinamita los conceptos de intención autoral, de unidad textual y de lectura coherente: el texto se diluye en tanto se completa solo en el marco de la recepción.

Por lo tanto, se ha preferido, dentro del espacio teórico en torno al fenómeno de la intertextualidad, hacer puntual referencia a la teoría de la intertextualidad alemana y, dentro de esta, a la noción de uno de sus más notables exponentes: Pfister (2004). Se empleará particularmente el discurso teórico de este, puesto que su concepción del fenómeno es más concreta y puntual que las propuestas por otros autores.

Ante la noción de intertextualidad como una dimensión general de los textos, Pfister (2004) ofrece un modelo y categorías de análisis mucho más funcionales para esta investigación, en tanto se circunscribe al estudio de la intensidad funcional de las referencias intertextuales impresas en el texto como formas particulares de creación literaria, y no en las referencias producidas en el acto de recepción, que pueden ser, por eso mismo, infinitas.

En *Concepciones de la intertextualidad*, el autor refiere que ésta no debe verse como una categoría que nombra una dimensión general de los textos, sino como una condición puramente descriptiva para aquellos cuya estructura está determinada por la interferencia de otros textos e indica que en la Posmodernidad la intertextualidad es puesta en primer plano y tematizada a partir de una conciencia autorreflexiva.

La obra la utiliza como mecanismo evidente, trata de mostrar su cualidad múltiple y reconoce los textos que convoca, por lo que se vuelve efecto y discurso. Para el teórico, la intertextualidad no se manifiesta como un principio universal de los textos, sino como una posibilidad, una alternativa, un procedimiento, entre tantos, de construcción de significado. Por tanto, refiere que la intertextualidad deviene en concepto genérico de procedimientos entre los que destacan la cita**,** la alusión**,** la parodia**,** la carnavalización**,** la imitación**,** la traducción**,** la referencia**,** el plagio y entre otros, la adaptación**.**

El estudio de la intertextualidad no debe limitarse a la búsqueda de rastros en el texto, sino que debe atender cómo la integración de diferentes referencias y la acción coordinada de los diferentes procedimientos intertextuales crean y/o acentúan el significado de una obra y en donde los pre-textos funcionan en la interpretación como textos a los que se alude en la realización artística, en este caso, cinematográfica, de

forma intencional y consciente para que sean reconocidos por los públicos lectores en la construcción de su análisis y apreciación.

El análisis cinematográfico

El primer momento del análisis cinematográfico se corresponde con los principales fundamentos teóricos de la apreciación conceptual y formal y por ello es necesario conocer acerca del lenguaje cinematográfico y cómo operan los procedimientos de la intertextualidad en la relación entre cine y las demás expresiones artísticas que lo integran en la obra que se lee.

Los criterios fundamentales han sido tomados de Genette (1970), que define esta concepción como hipertextual. El concepto de hipertextualidad de éste, la forma en que el hipotexto pasa al hipertexto (por imitación o transformación), ha permitido elaborar la noción de procedimientos adaptativos que no permite dejar atrás los criterios cinematográficos del tema. De ahí que este estudio posibilite el análisis de varios aspectos propios del lenguaje cinematográfico: actuación, montaje, música, fotografía, sonido, et. al, para centrarse en las relaciones intertextuales que se originan en la obra, que a su vez, suele conformarse mediante la fusión de los elementos expresivos en donde aparecen todas las ilustraciones sobre el tratamiento de las imágenes, los tipos de planos, la posición y movimientos de las cámaras, el sonido, la música, et al. y se colocan los diálogos de los personajes. Precisamente, el segundo momento del análisis, relacionado con el núcleo de este, toma como base al guión que tendrá en cuenta:

- Caracterización de los personajes.
- Estudio del argumento
- División estructural del relato.
- Análisis de los procedimientos empleados por los guionistas.
- Determinación de la diégesis narrativa de las imágenes y el sonido.

El tercer momento tiene que ver con el proceso de la lectura del texto o los subtextos en el filme y se debe tenerse en cuenta, cuando menos dos tipos de público: uno, el que cuando observa la película conoce el texto o los pre-textos y sus relaciones intertextuales; el otro el que desconoce éste, cuando observa el filme. Independientemente de ello, tratándose de películas que tengan como punto de partida una obra literaria, plástica, musical o teatral, toda interpretación de ellas se verá, indudablemente, enriquecida si se toma en cuenta su relación con la fuente. No obstante esto no significa que se deba pretender o descubrir en la obra cinematográfica la obra literaria, plástica, musical, teatral, et. al. El establecer dicha conexión ha de constituir una fase determinada en el proceso de análisis de esa clase de filmes, una etapa posterior al primer contacto apreciativo con ellos.

Independientemente de los cambios referidos a la naturaleza de un lenguaje (el de los textos artísticos incorporados en el lenguaje cinematográfico) en la del otro (el propio lenguaje cinematográfico que incluye por derecho propio, la utilidad de otros lenguajes artísticos), la utilización de textos de otras manifestaciones del arte introducidas en la obra fílmica implica la utilización de diversos procedimientos que serán analizados

posteriormente en donde el cineasta puede conservar o suprimir componentes de cualquiera de los textos de las obras artísticas al llevarla a la pantalla.

Por ejemplo, un personaje del texto tomado para ser añadido en la obra cinematográfica puede mantener íntegramente sus características físicas y psicológicas o en cambio decidir eliminar aquello de sus conflictos que a juicio son secundarios. Asimismo el realizador cinematográfico no opta a veces por aniquilar del todo el componente de que se trate y sin embargo no estar completamente de acuerdo con su aspecto general: entonces procederá a modificarlo según su conveniencia.

Por lo que acá dejamos a su consideración elementos que debemos tener en cuenta para el análisis de una obra cinematográfica desde los procederes de la intertextualidad que han sido concebidos luego de un enjundioso estudio de referentes teóricos asociados fundamentalmente al estudio de Caballero (2000) y Ferrera (2007)

Historia y argumento

Estos dos elementos conforman la historia, los acontecimientos ordenados de manera lógica y cronológica del texto artístico. El argumento, también llamado anécdota o Prot., es la secuencia de acontecimientos significativos ordenados tal y como aparecen en la obra. En la mayoría de los relatos los acontecimientos no se encuentran ordenados según su cronología, sino que a menudo la historia se representa fragmentada ya sea mediante retrospectivas, saltos temporales, e incluso cambios espaciales. Para la apreciación artística se debe tener en cuenta que el argumento puede estructurarse a partir se acontecimientos ordenados cronológicamente y coincidir por tanto con la historia. En estos casos se denomina argumento lineal.

Conflicto

Es el centro, el eje del relato. Existe un conflicto narrativo cuando se enfrentan dos o más fuerzas. Estas potencias pueden corresponder a diferentes personajes o pueden encontrarse en el interior de un personaje. Al primero se le llama conflicto externo, y conflicto interno al segundo.

Narrador: Es la voz encargada de referir los acontecimientos, es quien maneja la mayor parte de la información del relato. Su espacio, por tanto, es el discurso. Según la información que posee se clasifica en:

Omnisciente: es el narrador que demuestra tener una información ilimitada. (Conoce y expresa la interioridad de todos los personajes, revela sus memorias e incluso puede llegar a anticipar la trama).

Equisciente: tiene una información limitada, asume el punto de vista de un personaje, por lo general y no nos ofrece interpretaciones o anticipaciones de la historia que narra.

Deficiente: es el narrador que conoce menos que los personajes. Lo cual deja vacíos de información aprovechados por el escritor para crear suspensos.

Personajes: Estos pueden ser protagonista, secundarios o episódicos. Según su intervención en la trama o según la importancia de sus conflictos para el desarrollo de la trama. También pueden ser antagonistas. (Aquel que enfrenta al protagonista y aspira al mismo objetivo que este). En este estudio se asume la existencia de un solo personaje protagónico, el más importante, en el que recae el peso del conflicto.

Tema: Un relato tratará uno o, a menudo, varios temas de diversa índole (el amor, la fe, la vocación, et, al.), que nunca (salvo excepciones) estarán enunciados explícitamente en el texto, sino que se derivan de la relación que se establecen entre los distintos componentes del relato. Por lo general conflicto y subconflictos vienen asociados a temas específicos.

Para la adaptación de una obra literaria al cine, Ferrera (1997) declara diferentes procesos por los que transita una película, ellos son: la conservación, la supresión, la modificación y la añadidura. Sin embargo para este estudio se ha nombrado a los procedimientos que se tendrá en cuenta para el análisis de una obra cinematográfica desde una perspectiva intertextual de la siguiente manera (Estos procedimientos no se aplican nunca aisladamente, es inevitable no analizar más de uno y todos a la vez, los cuales en el acto concreto de la creación, se vinculan orgánicamente:

1. **Apéndice**.

Es un procedimiento que resulta necesario para cualquier realizador cinematográfico, guionista, director de arte, fotografía y editor, en muchas ocasiones resulta necesario para vincular fluida y orgánicamente elementos que han quedado dislocados por el uso de la supresión de otros textos o códigos: un diálogo, música, silencios, un personaje: cualquier símbolo que informe sobre lo que no fue visto o conecte causalmente lo que se verá. Según este estudio este procedimiento pondrá en velo la referencia de los textos y subtextos con respecto al original.

2. **Exención.**

Consiste en eliminar elementos del discurso narrativo de los textos o subtextos durante el proceso de realización de la obra cinematográfica. Generalmente, se suprimen acciones y personajes considerados por los cineastas como prescindibles. 3. **Preservación.**

Es el mantenimiento de los elementos fundamentales de los subtextos o textos que se encuentran en la obra cinematográfica que han sido apéndices o no: personajes, acciones, escenarios, diálogos, música, silencios.

4. **Metamorfosis.**

Asimismo, el guionista o el director cuando no optan en ocasiones por aniquilar del todo el componente con que trata desde la adquisición de textos o subtextos como apéndices o no y, sin embargo, puede no estar completamente de acuerdo con su permanencia: entonces procederá a modificarlo, según su conveniencia para sobre todo, dar originalidad a la obra fílmica.

En la revisión bibliográfica, encontramos referentes imprescindibles para el análisis de obras cinematográficas, desde una perspectiva intertextual sobresale la obra de Caballero (2000) y desde el análisis de la adaptación de obras literarias llevadas al cine destaca Ferrera (2007), quienes a su vez asumen teorías de Genette (1970) y apuntan otros procedimientos que en este artículo modificamos o adaptamos para que sea asumido en la apreciación intertextual, entre estos procederes se consideran los siguientes:

5. Similitud referencial.

Para el caso de las relaciones entre cine y literatura se denomina **Fidelidad esencial y aparencial** (Ferrera, 2007, p.39).

Este procedimiento se caracteriza por el intento de mantener la mayor similitud posible con la aplicación de subtextos o textos, en el afán de respetar tanto el plano de la expresión o la forma como el del contenido, y serle fiel a las precisiones estructurales, estilísticas, ideotemáticas e incluso a los pequeños detalles de los subtextos y/o códigos en la obra. No debe entenderse como un apéndice exacto, del texto artístico o de los subtextos, códigos o símbolos, ya que ello, resulta imposible. Tradicionalmente este proceder ha sido objeto de severas críticas cuando es aplicado en la adaptación de la literatura al cine, impugnándosele su excesivo apego a la obra y el intentar ser una simple reproducción de ésta.

6. Disimilitud referencial

Para el caso de las relaciones entre cine y literatura se denomina **Infidelidad esencial y aparencial** (Ferrera, 2007, p.39).

Esta tendencia artística se reconoce por lograr una transmutación semántica fundamental, cristalizada en el punto de llegada del proceso de realización cinematográfica.

En esta transmutación no se borra el indicio del texto o subtextos que le sirvieron de línea de punto de partida. Por el contrario, siempre se conservan elementos en la construcción integral del filme que lo conectan con la fuente. Estos elementos, pueden ser, concretamente: un diálogo, un pasaje, lo característico de un personaje, el tiempo ficcional, los escenarios, la música, los silencios, la fotografía, et. al. En este tipo de filmes predominan las variaciones sustanciales y la introducción de nuevos elementos para completar la historia. Lo que se pretende es precisamente transgredir, romper, deformar, adulterar, transformar, contrapuntear, cuestionar, reinterpretar, adaptar a las actuales circunstancias el original.

8. **Similitud no referencial.**

Para el caso de las relaciones entre cine y literatura se denomina **Fidelidad esencial, más no aparencial** (Ferrera, 2007, p.40)

En este proceder se asume la transgresión de lenguajes para realizar obras autorales aun con el consumo de subtextos y códigos y la interpretación, manipulación de ellos, en términos metodológicos, pueden establecerse límites en el uso de textos, subtextos y códigos desde las premisas temáticas subyacentes bajo el entramado anecdótico sin desviar la intención de los textos asumidos para la realización cinematográfica.

9. **Similitud aspectual.**

Para el caso de las relaciones entre cine y literatura se denomina **Fidelidad aparencial más no esencial** (Ferrera, 2007, p.41).

Los filmes que optan por esta modalidad con frecuencia eliminan el trasfondo socioeconómico y/o el soporte ideológico del texto que se asume o de los subtextos y códigos que se asumen como apéndices en la realización cinematográfica, dejando en

el filme solamente símbolos más o menos interesantes, sin compromisos filosóficos, estéticos, ideológicos.

Este proceder es muy común en muchas de las películas que se exhiben en nuestras salas, pero podemos expresar con propiedad que ha sido la menos utilizada en el cine cubano. Independientemente de esto, el mayor o menor grado de empleo o preferencia por uno de estos procedimientos, está determinado por las especificidades estructurales de la obra intertextual, que el cineasta asuma con respecto a la similitud o apéndice del o los textos asumidos.

Conviene tener en cuenta que cualquiera de los procedimientos definidos son artísticamente válidos. La estética de un filme no depende de cuál de ellos se haya elegido; tampoco está condicionada por los valores inherentes a la obra, texto, subtexto, código o símbolo elegido ni por la valoración que de la misma se haya hecho por parte de la crítica en todos los tiempos: ello puede influir, pero no determinar. Dependerá, por encima de todo, de la inteligencia y el talento con que el creador haya sabido utilizar los elementos intertextuales.

CONCLUSIONES

El análisis en cuanto al tema de las relaciones intertextuales en el cine, ha permitido llegar a las siguientes conclusiones.

Al analizar una obra cinematográfica desde una perspectiva intertextual, ésta sufre ciertas transformaciones debido al lenguaje que las diferencia, pero que al mismo tiempo posee originalidad que nos permiten realizar este próspero matrimonio entre las diferentes manifestaciones del arte.

Las relaciones intertextuales en obras cinematográficas se complican y se vuelven sencillas y a la vez polisémicas a la hora de mirar en detalle el lenguaje, el cambio, empleamos una serie de procedimientos analíticos que nos permiten llegar a la apreciación intertextual y convertirnos en públicos activos, espectadores críticos.

De manera general este estudio nos ha permitido permearnos de la relación que poseen los textos artísticos dentro del cine.

REFERENCIAS

Caballero, R. (2000). *Rumores del cómplice*: cinco maneras de ser crítico de cine. La Habana: Letras Cubanas.

Ferrera, J. R. (2007). *El discreto encanto de las adaptaciones*. Santiago de Cuba: Ediciones Santiago.

Genette, G. (1970). Fronteras del relato, en Varios autores, *Análisis estructural del relato* [Compilación]. Buenos Aires, Tiempo Contemporáneo S. R. L.

Pfister, M. (2004). Concepciones de la intertextualidad", *Intertextualitat 1. La teoría de la intertextualidad en Alemania*.

UN ACERCAMIENTO A LAS TIPOLOGÍAS DE TEXTOS CIENTÍFICOS Y SU USO EN LAS DIFERENTES INVESTIGACIONES

AN APPROACH TO THE TYPES OF SCIENTIFIC TEXTS AND THEIR USE IN DIFFERENT INVESTIGATIONS

Alina Cantillo Quintero cantilloq@cug.co.cu

Radisnay Guuzmán Lambert radisnayg@cug.co.cu

Mariuska Rodríguez González mrodriguez@cug.co.cu

RESUMEN

En el presente trabajo se abordan algunas consideraciones desde el punto de vista teórico y metodológico para el tratamiento de las diferentes tipologías de textos científicos escrito que utiliza el estudiante universitario durante su formación en las diferentes carreras.

El marcado interés de sus autores radica en las reflexiones oportunas para el profesor que enseña o sistematiza su enseñanza en los diferentes escenarios: académico, laboral e investigativo. De ahí que la principal intención sea el tránsito cíclico y ascendente en el uso de estos textos a través de los años académicos que cursa el estudiante.

PALABRAS CLAVES: tratamiento, tipologías, textos, textos científicos, enseñanza

ABSTRACT

In the present work some considerations are approached from the theoretical and methodological point of view for the treatment of the different typologies of written scientific texts that the university student uses during his training in the different careers.

The strong interest of its authors lies in the appropriate reflections for the teacher who teaches or systematizes his teaching in the different scenarios: academic, labor and research. Hence the main intention is the cyclical and ascending transit in the use of these texts through the academic years of the student.

INTRODUCCIÓN

La construcción de textos científicos escritos debe manifestarse de manera sistemática en el desempeño científico y profesional del estudiante universitario una vez formado. Esta habilidad debe conformarse como cualidad resultante del proceso de adquisición de conocimientos profesionales, muy vinculada al desarrollo del contenido de las diferentes disciplinas y asignaturas que componen el currículo. Ello obedece a que este futuro docente en su desempeño debe propiciar el aprendizaje de diferentes tipologías textuales, dentro de las cuales está el texto científico, así como elaborar discursos científicos, tanto orales, como escritos, donde manifieste un dominio amplio de esta habilidad, la cual debe quedar reflejada en informes de investigación, artículos científicos, monografías, entre otras.

El estudiante universitario debe dominar los programas bajo la dirección científico - metodológica y científico - investigativa, empleando el lenguaje como medio transmisor de la información de forma general y en particular el de las ciencias, y debe cumplir las

funciones del profesional con tareas encaminadas al análisis reflexivo de su trabajo y de la realidad educativa, aportando soluciones científicas a los problemas que enfrenta.

Se debe concebir, entonces, una enseñanza del texto científico que genere adecuados modos de actuación en situaciones comunicativas concretas. Estas situaciones deben propiciar en el estudiante el desarrollo de un pensamiento crítico, con lo cual adoptará una actitud científica frente a los hechos y fenómenos propios del proceso docente educativo, por el propio tratamiento científico de la lengua, y por las posibilidades de formulaciones precisas, claras y bien elaboradas en los contextos comunicativos donde interactúa.

Es por tanto que en este trabajo se pretende demostrar cómo proceder con el tratamiento de las diferentes tipologías de textos científicos escritos, en el transito del estudiante por los diferentes años académicos.

Tipologías de textos científicos. Su uso en las investigaciones

Las tipologías de textos científicos escritos que se proponen y su coherente uso en los diferentes años académicos, le permitirán a docentes y estudiantes, una mayor objetividad en el desarrollo de la construcción de textos científicos, al establecer una adecuada correspondencia entre las diferentes habilidades que se deben desarrollar (valorar, argumentar, fundamentar, diagnosticar, modelar y dirigir) y los tipos de textos científicos escritos donde se deben reflejar estas habilidades (informe de lectura, informe crítico bibliográfico, diseño de investigación e informes de investigación: trabajo de curso y trabajo de diploma).

Años	Habilidades Investigativas	Tipología de textos científicos escritos
1er y 2do años	Valorar, fundamentar, explicar, diagnosticar	Informe de lectura, informe crítico bibliográfico, reseña, ponencia, resumen, exposiciones escritas.
3er año	Valorar , fundamentar, explicar, diagnosticar, modelar	Diseño de investigación
4to y 5to años	Valorar, fundamentar, explicar, diagnosticar, modelar	Trabajo de curso Trabajo de diploma

Informe de lectura:

El informe de lectura consiste en una exposición escrita que desarrolla el estudiante sobre un tema abordado en un texto objeto de análisis de algunos de los contenidos de las disciplinas, o en una actividad que se le oriente realizar durante la práctica laboral o en la investigación que despliega.

La lectura para la realización del informe, debe ser diferente, porque implica representaciones simbólicas en el pensamiento del estudiante que lo conllevan a configurar por escrito sus criterios, argumentaciones y valoraciones respecto a las ideas expresadas por otras personas (investigadores que consultan en el estudio bibliográfico, tutores de la práctica laboral, directivos de escuelas, entre otros). Este tipo de texto

científico, requiere de un conjunto de operaciones a realizar en tres momentos fundamentales:

Primer momento:

- Prefijación del tema: primer acercamiento que conlleva al estudiante a la representación y percepción de la realidad, a partir de inferencias que luego serán personalizadas en interpretaciones marcadas por la subjetividad, ideología y cultura.

Segundo momento:

- Percepción de la información: momento en que activan los conocimientos, se advierten las cualidades y relaciones, para la expresión de significados que incluye una actividad de razonamiento complejo en operaciones cognitivas superiores: resumir, valorar, criticar y extrapolar los conocimientos.

Tercer momento:

- Comprensión para la construcción del texto.
- Redacción desde una posición autónoma.
- Relación entre los conceptos y el lenguaje de la temática a abordar.

La estructuración del informe de lectura no está sujeto a un único modelo, no obstante, la más común es la que corresponde a la estructura descriptiva - analítica, compuesta por las siguientes partes: el encabezado con los datos del estudiante, nombre de la asignatura y fecha, título, introducción, cuerpo o desarrollo del informe de lectura, conclusión y referencia bibliográfica.

Existe también otra estructura de informe de lectura: expositivo - argumentativo. En este tipo de informe, el estudiante de la carrera no sólo hace un análisis de las ideas y del contexto comunicativo científico que ya conoce previamente, sino que jerarquiza y evalúa la información, la parafrasea o la cita textualmente, pero adicionalmente hace una construcción argumentativa en la cual asume un criterio propio y lo sustenta mediante argumentos. Esta modalidad exige mayor nivel de lectura, conocimientos previos y pensamiento crítico, por lo que su construcción requiere de la utilización de intertextos científicos tales como el resumen, el esquema, las tablas, y los cuadros sinópticos.

El informe crítico bibliográfico es una de las tipologías de textos científicos propuestas en la tesis. Radica en la selección de la información que le resulte útil al estudiante de la carrera para realizar la crítica científica y, con ello, la valoración. Se requiere para su realización de una lectura inicial del resumen del texto objeto de análisis, si lo contiene, de la lectura de la introducción y del desarrollo, para luego determinar los conceptos claves a tener en cuenta en la posible construcción del informe.

La consulta bibliográfica realizada por el estudiante de la carrera, le permite localizar los trabajos del mismo autor o de los autores elegidos para la posible elección del documento. Una vez escogido el documento, debe realizar una lectura inteligente para determinar las definiciones ofrecidas, y en ellas, los conceptos claves ya predeterminados en la etapa inicial del análisis.

Las anotaciones de las definiciones ofrecidas que constituyan centro de atención como parte de la crítica científica se harán textualmente. Una vez seleccionada la información, se pasa a otra ronda de lectura de los documentos, con vista a la sistematización de las ideas, para ir conformando las ideas propias. En esta etapa se leen varias veces los documentos y se tienen en cuenta los conceptos claves para desarrollar las acciones que guiarán al estudiante en la redacción del informe crítico bibliográfico. Estas acciones son:

- Comparar, interpretar y ordenar los conceptos claves, denominaciones, ideas, entre otros.
- Reelaborar y considerar las ideas que le sean útiles.
- Relacionar los conceptos claves, ideas y denominaciones.
- Asumir las denominaciones, conceptos claves e ideas que le sean útiles.

Posteriormente el estudiante ejecuta los pasos siguientes:

- Identificación de los documentos que le resulten útiles para la realización del informe.
- Lectura, clasificación y selección de los contenidos importantes.
- Anotación de las citas textuales que deben constituir parte de la crítica científica.
- Construcción por escrito del informe.

El informe crítico bibliográfico constituye además un texto útil para el desarrollo de la investigación del estudiante. El docente que labora en la carrera puede aplicar su proceder en orientaciones de actividades relacionadas con los objetivos y contenidos de la disciplina que imparte, pero se sugiere en esta memoria escrita que se transite su orientación en cada año académico, no solo en estos ejercicios del componente académico, sino también en los tipos de textos científicos destinados para la investigación que desarrolla: el trabajo extracurricular, el trabajo de curso y el trabajo de diploma.

El diseño de investigación

El diseño de investigación constituye una aproximación a desentrañar la realidad objeto de análisis de la manifestación de la ciencia que se describe, sustentada en categorías, leyes y principios científicos, que responden a una teoría y al empleo de métodos particulares del conocimiento, de forma tal que en su aplicación puedan explicarse las regularidades esenciales y las posibles soluciones para lograr transformar la realidad, Domínguez (2001) y Estrada (2014)

El texto científico que se cita anteriormente contiene una estructura metodológica correspondiente a un problema científico a resolver, el objetivo, los métodos y técnicas a aplicar para la solución del problema científico. Es decir, en su estructuración no difiere del que desarrolla cualquier estudiante universitario o investigador. En la elaboración del diseño de investigación, el estudiante debe hacer una profunda revisión

bibliográfica sobre el tema a investigar, y fundamentar con precisión y argumentos, el problema científico a resolver para luego determinar el objetivo.

El trabajo de curso como informe de investigación es el resultado de la investigación ejecutada por el estudiante en algunas de las temáticas de las disciplinas o asignaturas; su ejecución es paulatina y antecesora al trabajo de diploma. Se realiza en correspondencia con las líneas de investigación de la carrera y las principales problemáticas que aún subsisten. Debe poseer a una redacción clara y sencilla, adoptando una posición crítica ante el problema que solucionará mediante el método científico.

La estructura formal del trabajo de curso, está relacionada con una introducción que contendrá los elementos teóricos del diseño de investigación, el cual se concreta hasta la propuesta del aporte; un desarrollo donde el estudiante explica y fundamenta el tema de investigación y las características de lo que se propone como solución del problema de investigación; las conclusiones generalizadoras y valorativas de las principales etapas por donde transitó el tema de investigación, y la bibliografía de uso en cada una de etapas de la investigación.

Otra modalidad en esta tipología textual responde al desarrollo de la investigación de un tema seleccionado en algunas de las disciplinas de la carrera mediante un trabajo de curso, considerado como una tarea de carácter productivo, donde el estudiante pueda resolver el contenido temático de una asignatura; y consignar un escrito que responda a la siguiente estructura: portada, con datos generales; introducción, desarrollo, conclusiones y bibliografía, Dick (1983) y Day (2005)

Monografía

La monografía es un escrito donde se reflejan juicios personales y se presenta ante los demás para ser aceptado. Además, es el estudio particular y profundo de un autor, de un género de una época. Puede estructurarse por una introducción, desarrollo, conclusiones y bibliografía. Resulta ser también un trabajo que tiene la particularidad de versar sobre un tema único, delimitado y preciso. En general, resulta un escrito breve en el que se prefiere sacrificar la extensión de los asuntos que se han de tratar en beneficio de la profundidad. Según el uso corriente que dan muchas personas al término, la monografía es el resultado de una investigación bibliográfica.

La monografía es un texto científico escrito que es poco empleado tanto por docentes como por estudiantes de la carrera Español y Literatura, consiste en la investigación sobre un tema del que no se ha hablado con anterioridad, o donde se pueden plantear ideas diferentes de las que ya han sido abordadas. Esta tipología textual posibilita la creatividad en las soluciones científicas a los problemas que el estudiante enfrenta en la realización de las actividades que se le indican por los docentes de las distintas asignaturas, y contribuye a la independencia cognoscitiva y al desarrollo de habilidades en las diferentes investigaciones.

Entre los diferentes tipos de monografías que pueden ser utilizadas por el estudiante se encuentran: la monografía de compilación y la monografía investigativa, sin embargo, su tratamiento resulta ser asistemático por parte de los docentes.

En este tipo de texto científico el estudiante elige un tema de estudio, recopila la bibliografía, la analiza y redacta una presentación crítica sobre estas. En la crítica trata de demostrar y analizar los diferentes puntos de vista que se ofrecen sobre el tema, sin exponer sus juicios y valoraciones personales. La monografía de análisis de experiencia se puede trabajar en los últimos años de la carrera. Consiste en la presentación de una experiencia, incluso la más reciente que tuvo en la búsqueda bibliográfica y análisis de su trabajo de investigación, su formulación permite continuar y enriquecer la investigación.

CONCLUSIONES

En el tratamiento de las diferentes tipologías de textos científicos escritos se debe concebir:

- La utilización del lenguaje en estrecha relación con el pensamiento, donde se integra el conocimiento a la representación de la realidad.
- Las funciones del lenguaje: la cognitiva y la comunicativa, en función de atender la logicidad de los elementos constituyentes de la construcción del texto y la adecuación de estos a un contexto y situación específicos y las funciones informativa y epistémica que develan la autorregulación del emisor en la búsqueda de la incorporación de conocimientos nuevos e integrarlos para poder definir y redefinir el aspecto de la realidad a la cual hará alusión en la construcción del texto científico.
- Su redacción debe responder a las características estilísticas, premisas y propiedades.
- Se deben manifestar los saberes y la puesta en práctica de estrategias cognitivas y metacognitivas.
- El tránsito por la comprensión para llegar a la construcción del texto científico.

REFERENCIAS

Day, R. (2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Tercera edición en español. Washington: OPS.

Dick, Teun V. (1983). *La ciencia del texto*. Barcelona, España: Editorial Paidós.

Domínguez I. (2001). *El informe de investigación. Una guía para redactar tesis y tesinas.* Material digitalizado. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico ‘‘Enrique José Varona’’.

Estrada, O. (2014). Habilidades investigativas en los estudiantes de pregrado. Revista Pedagogía Universitaria.

González, L. (2001). Lingüística de la comunicación. *Disponible en http://www.ut.edu.co/rd Consultado el 1 de julio de 2015.*

COMPATIBILIZACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y PATRONES DE CALIDAD EN LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE GUANTÁNAMO

COMPATIBILIZATION OF STRATEGIC OBJECTIVES AND QUALITY PATTERNS IN THE UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES OF GUANTÁNAMO

Alis Concepción Cantalapiedra Luque aliscl@infomed.sld.cu

Yasser Vargas Guerra yasser@cug.co.cu

RESUMEN

La gestión de la calidad universitaria plantea la necesidad de una nueva universidad basada en los principios de excelencia, calidad y pertinencia, lo cual implica que la Educación Médica Superior debe ser perfeccionada en concordancia con la exigencia externa de la sociedad a que corresponde. En este empeño se impone establecer un adecuado vínculo de los objetivos estratégicos de las universidades médicas con los patrones de calidad del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. En el presente trabajo se propone un sistema de acciones que posibilita compatibilizar esos elementos en la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo, de una manera coherente y precisa. La lógica investigativa seguida para la elaboración del sistema de acciones a partir de la sistematización de los fundamentos teóricos que lo sustentan científicamente, y del estudio empírico que permitió obtener la información actualizada del diagnóstico, lo convierte en una propuesta factible y permite pronosticar la obtención de resultados favorables en su implementación con la participación de toda la comunidad universitaria.

PALABRAS CLAVES: Gestión de la calidad, Evaluación de la calidad, Acreditación, Compatibilización

ABSTRACT

The management of university quality raises the need for a new university based on the principles of excellence, quality and relevance, which implies that Higher Medical Education must be perfected in accordance with the external requirement of the society to which it corresponds. In this endeavor, it is necessary to establish an adequate link between the strategic objectives of medical universities and the quality standards of the System of Evaluation and Accreditation of Higher Education. In this paper, a system of actions is proposed that makes these elements compatible at the University Medical Sciences of Guantánamo, in a coherent and precise manner.
The research logic followed for the elaboration of the system of actions from the systematization of the theoretical foundations that sustain it scientifically, and the empirical study that allowed obtaining the updated information of the diagnosis, makes it a feasible proposal and allows predicting the obtaining of favorable results in its implementation with the participation of the entire university community.

KEY WORDS: Quality management, Quality evaluation, Accreditation, Compatibility

INTRODUCCIÓN

El perfeccionamiento continuo de la sociedad cubana actual exige de las universidades un papel protagónico en la consecución de las transformaciones que se acometen en todas las

esferas de la vida económica, política y social, debido a que dentro de su misión está la de formar a los profesionales de las diferentes áreas del saber que protagonizarán la conducción del desarrollo en las diferentes ramas de la producción o los servicios.

La gestión de la calidad universitaria, como proceso histórico, metodológico y contextual, plantea la necesidad de una nueva universidad basada en los principios de excelencia, calidad y pertinencia, lo cual implica que la Educación Superior debe ser perfeccionada en concordancia con la exigencia externa de la sociedad a que corresponde.

Las tendencias actuales de la gestión de la calidad basada en el enfoque de procesos y la mejora continua, propicia la creación de una cultura de la calidad en la vida universitaria que significa alcanzar la excelencia en todo lo que se hace. La calidad de la educación es la finalidad de estos procesos, que tanto en el orden teórico como en el práctico imponen desafíos al desarrollo de la Educación Médica en general.

Por su carácter social, la mejora continua de la calidad en los procesos de formación, es un reto permanente a enfrentar por todos los integrantes de la comunidad universitaria. Corresponde a la evaluación demostrar la existencia de calidad, evidenciarla e incluso certificarla socialmente mediante su acreditación. Conde y col. (2010).

En el año 2013, Llanio y colaboradores señalan que la evaluación pretende juzgar el valor de los cambios y su repercusión en la vida institucional, en el contexto social y en el desempeño de los egresados.

Al evaluar es preciso tener presente el objeto de evaluación, la intencionalidad y los procedimientos, lo que determinará el tipo de evaluación y sus referentes, entendidas como estas últimas la evaluación profesional, institucional, disciplinaria y social, valiéndose de indicadores que operacionalizan las variables que se derivan de estas.

Según Añorga (2012), "La Evaluación es el enjuiciamiento sistemático de la valía o el mérito de un objeto". La evaluación, a diferencia del control, no sólo considera si se hizo o se hace lo que estaba previsto sino, si lo que se logró o se logrará, tiene trascendencia y sus resultados son duraderos en el tiempo.

En el trinomio calidad-evaluación-acreditación, la evaluación y en particular la autoevaluación como proceso participativo interno que busca mejorar la calidad y que tiene una gran significación por ser el punto de partida de los procesos de evaluación y acreditación, busca mejorar la calidad del trabajo de la institución e involucra en este propósito a toda la comunidad universitaria.

Borroto y Salas (2004) defienden que como primer paso para la acreditación universitaria, la autoevaluación es un modo de concebir la acción educativa en el que la comunidad académica revisa su misión, reorganiza sus recursos. El informe auto evaluativo contendrá una valoración cualitativa de sus resultados, lo que permitirá la autorregulación.

Los procesos de evaluación y acreditación tienen como propósito fundamental identificar las debilidades y fortalezas del objeto evaluado, con el fin de contribuir a la mejora de la calidad. En este sentido, los procesos de evaluación y acreditación tributan a los diferentes momentos de la gestión, desde el diagnóstico hasta la retroalimentación.

La acreditación constituye la etapa culminante de la secuencia de evaluación (autoevaluación, evaluación externa y acreditación), donde se certifica la calidad

encontrada basada en evidencias, esta etapa adquiere relevancia al constituirse en un medio por el cual la institución adquiere información, no solo para conocer cómo está en la actualidad, sino para decidir cómo y en dónde estará en un plazo determinado a partir de la gestión de mejora basada en las debilidades evidenciadas en el proceso de evaluación.

Borges, Rubio y Pichs (2016) encuentran que en la sistematización realizada acerca de conceptos, y teorizaciones alrededor de los procesos de autoevaluación, evaluación y acreditación en las instituciones de Educación Superior, los autores e integrantes de instituciones internacionales consultados, no difieren en cuanto a los conceptos y a la interpretación y organización de estos procesos, coinciden en los aspectos esenciales con lo declarado por autores nacionales y lo reglamentado por la JAN.

Para González (2010), el propósito central del sistema de acreditación es, promover y estimular el continuo mejoramiento y determinar si una institución académica posee calidad para desarrollar el programa educativo, si es capaz de demostrar que progresa de manera continua y sistemática, con el empleo de estrategias, procedimientos y recursos adecuados para el logro de su misión y sus objetivos, cumpliéndose de manera razonable con los criterios y normas de calidad establecidos, lo que coincide con el propósito que se declara en el SUPRA de Cuba.

La concepción actual del SEAES es la de transferir la responsabilidad por la evaluación de la calidad hacia las instituciones de la educación superior, con énfasis en la autoevaluación, fortalecer la cultura por la mejora de la calidad en aras de la excelencia y alcanzar un modelo que se integre al sistema de gestión de cada institución.

Por tanto, las instituciones de la Educación Superior son responsables de gestionar y garantizar la calidad de su institución y de sus programas. Para cumplir con este propósito se basan en el diseño de Sistema de Gestión de la Calidad de la Institución, encargado de promover, organizar, ejecutar y controlar la política en función de la mejora continua de la calidad.

Dicho sistema se basa en procedimientos que garanticen que los programas de formación logren alta pertinencia e impacto social, y una amplia proyección hacia el territorio, la región y el país, insertándose de forma efectiva en los principales programas de desarrollo, vinculados a los programas priorizados por el sector salud.

En el logro de lo anterior desempeña un papel primordial la compatibilización de objetivos, tareas, prioridades y patrones de calidad que la institución logre realizar como parte de su planeación estratégica, donde se establezcan los diferentes nexos entre estos elementos, que permitan una proyección integral del trabajo que se debe realizar para alcanzar las metas propuestas para determinados periodos de tiempo.

En el caso de la Educación Superior en Guantánamo existen antecedentes decisivos al respecto como los aportes realizados por Vargas y col. (2014), al desarrollar un proceso de compatibilización de objetivos estratégicos y patrones de calidad en la Universidad de Ciencias Pedagógicas Raúl Gómez García como antesala para el proceso de integración universitaria en el territorio, que condujo a un diseño estratégico que encontró coherencia entre la política del Ministerio de Educación, el Ministerio de Educación Superior y los patrones de calidad para la evaluación de instituciones y programas como parte del proceso de acreditación.

Carballo y col. (2015), identificaron que la evaluación de los resultados del trabajo anual de los últimos años en la Universidad de Ciego de Ávila (UNICA) no siempre guardaba correspondencia con el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por la Junta de Acreditación Nacional (JAN) y establecieron las relaciones necesarias para la sistematización de la gestión de la calidad, de modo que el desempeño se orientara hacia el cumplimiento de los objetivos de trabajo, con la observación y medición de los estándares de calidad en la institución.

En la naciente Universidad de Guantánamo (UG) y partiendo de su proyecto estratégico, Acosta, Utria y Cuello (2016) diseñaron un procedimiento metodológico para propiciar la integración de las variables del Sistema de Evaluación y Acreditación con los objetivos estratégicos y de trabajo de la Universidad Guantanamera.

Como institución de la Educación Médica Superior, la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo, en lo adelante (UCMGT) tiene las funciones básicas de la formación integral de los futuros profesionales de la salud guantanameros, con altas cualidades académicas y elevados valores éticos y humanísticos que les permitan brindar un servicio de excelencia en los diferentes escenarios nacionales e internacionales de su actuación.

El sistema de gestión universitaria está enfocado hacia los procesos y concebido para integrar la planeación estratégica, la gestión de la calidad de los procesos y el sistema de control interno, según los fundamentos establecidos por Daza (2016).

La UCMGT en virtud del cumplimiento de su misión estratégica se ha hecho un replanteamiento de sus objetivos estratégicos con el propósito de ponerse a tono con las exigencias de la Educación Superior Cubana a tenor de los procesos que hoy se desarrollan en el país para la elevación de la calidad de los servicios de las instituciones formadoras de profesionales.

En este orden constituye un reto para la UCMGT lograr una coherente interrelación entre las exigencias del Ministerio de Educación Superior como entidad que direcciona el trabajo metodológico, las exigencias del Ministerio de Salud Pública como entidad a la cual se encuentra subordinada y la gestión que dicha institución debe desarrollar para el cumplimiento de su misión como centro de formación de profesionales de la salud en el territorio guantanamero.

Lo anterior constituye una de las principales barreras que limitan una objetiva planificación estratégica de la UCMGT en virtud de la gestión de sus procesos sustantivos universitarios, lo cual supone una solución centrada en la compatibilización de objetivos estratégicos y patrones de calidad que tengan en cuenta las relaciones y contradicciones que se establecen entre las exigencias de las instituciones citadas con anterioridad.

Para ello tiene diseñada una estrategia para la acreditación de sus carreras y programas acorde con los patrones de calidad establecidos por la Junta de Acreditación Nacional (JAN), así como perfecciona su Estrategia de Gestión de la Calidad para el Sector Salud, implementada desde el año 2012 y que responde en esencia a las áreas de resultados claves definidas por el Ministerio de Salud Pública; sin embargo en la práctica, la implementación de estos procesos se realiza de forma paralela a la de los objetivos estratégicos de esta institución, como lo demuestran los resultados arrojados por instrumentos aplicados a miembros del claustro de diferentes niveles de la organización para conocer su percepción al respecto, lo cuales revelan que:

- Existe una sobrecarga y duplicidad de trabajo de los miembros que integran a los equipos de trabajo conformados a tales efectos, al no propiciarse una mayor correspondencia entre los objetivos y las variables que atienden.
- Se adolece de un mecanismo institucional para compatibilizar los indicadores asociados a los objetivos de las ARC contenidos en la planeación estratégica y los asociados a los estándares definidos en los patrones de calidad lo que propicia un análisis y seguimiento parcializado de los mismos.
- Es insuficiente el dominio de los miembros de los equipos de trabajo conformados para gestionar estos procesos.
- No son suficientes los espacios en el sistema de trabajo de la UCMGT para la discusión grupal que asegure los resultados organizacionales esperados.
- Es insuficiente el liderazgo y nivel de compromiso con ambos procesos.

Las limitaciones antes mencionadas y su impacto desfavorable en la gestión de la UCMGT en todos sus niveles demuestran la necesidad de revertir esta situación, máxime cuando se avecina un nuevo proceso de planeación estratégica para los próximos cuatro años; de ahí que se haya identificado el siguiente problema de investigación:

Insuficiente compatibilización de los objetivos estratégicos con los patrones de calidad en la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo.

Para dar respuesta al mismo el siguiente trabajo se ha propuesto alcanzar:

Objetivo general:

Elaborar un sistema de acciones que propicie la integración de los objetivos estratégicos con los patrones de calidad en la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo.

Objetivos específicos:

1. Valorar los antecedentes históricos y fundamentos teóricos sobre gestión de la calidad de la Educación Superior y su evaluación.
2. Identificar las causas que determinan la insuficiente compatibilización de objetivos estratégicos y patrones de calidad en su magnitud y alcance.
3. Describir el sistema de acciones propuesto para propiciar dicha compatibilización.

Causas que determinan la insuficiente compatibilización de objetivos estratégicos y patrones de calidad en la universidad de ciencias médicas de Guantánamo

Para el análisis de las causas y la ponderación de la magnitud y alcance de los subproblemas o subcausas que generan la insuficiente compatibilización identificada se utilizó el instrumento Diagrama Causa-Efecto (Diagrama de Ishikawa o espina de pescado) para organizar toda la información obtenida de los expertos.

Causas:

1. Insuficiente preparación de los directivos para interrelacionar los diferentes objetivos, prioridades y retos de la universidad.
2. El sistema de planificación no concibe de manera holística los objetivos estratégicos y los patrones de calidad.

3. Falta de dominio teórico de los documentos que norman la acreditación institucional.
4. Falta de comprensión de la comunidad universitaria de la necesidad de compatibilización.

Subcausas o subproblemas:

- No se aprovechan las posibilidades de superación académica y profesional.
- Poca auto-preparación.
- Materialización moderada de los lineamientos, objetivos y áreas de resultados claves del MINSAP desde la planificación estratégica.
- No están identificados los nexos indisolubles entre variables del proceso de evaluación institucional y los procesos.
- Poca socialización de lo que se quiere lograr.
- No se utiliza de forma racional a los profesores con categorías docentes superiores en los departamentos.
- No se precisa el aporte específico esperado de cada colectivo para lograr la propuesta de cambio.
- Insuficiente incorporación de los principales líderes políticos, obreros y estudiantiles y su identificación con la política trazada.
- Para lograr ese diagrama primero se colocó en la cabeza del pescado el problema que queremos enfrentar, luego se fueron colocando en las espinas primarias del mismo primero las 4 potenciales causas que lo provocan y en el espinazo sus correspondientes subcausas agrupadas según su grado de asociación a los diferentes ámbitos de la gestión de la universidad y finalmente se situó en la cola el estado deseado al cual queremos llegar.

Sistema de acciones propuesto

El sistema de acciones se elaboró con un enfoque sistémico, toda vez que se estructura en cuatro fases o etapas, compuesta cada una por una serie de acciones que se interrelacionan entre sí.

A pesar de que la descripción de las fases que conforman las acciones pudiera sugerir que las mismas se desarrollan de forma lineal, en la concepción del mismo se ha previsto que exista entre ellas y las acciones que integran a cada una la necesaria retroalimentación que garantice realizar los ajustes pertinentes para obtener los resultados deseados, otorgándole así cierta flexibilidad al mismo.

La implementación de las acciones propiciaría una alineación e integración del proceso de acreditación y el de gestión de los objetivos estratégicos y de trabajo de la UCMGT, que a pesar de que tienen sus especificidades, se lograría al compatibilizar los indicadores asociados a los mismos una mayor efectividad en la gestión de la calidad de los procesos sustantivos de la universidad.

El éxito de esta propuesta dependerá de la integración que se realice entre sus componentes, de su implementación hasta el nivel de base y con la implicación de todos

los niveles organizativos y de dirección a favor de la efectividad de los sistemas funcionales (planeación estratégica, gestión de la calidad, control interno) y del proceso de acreditación institucional en correspondencia con los patrones de calidad establecidos por la JAN, lo cual reportará mayor competitividad al centro con sus consecuentes ventajas, pero también mayores beneficios a la sociedad guantanamera.

El sistema de acciones incluye:

Fase I. Preparatoria

La misma está encaminada a garantizar las condiciones iniciales necesarias para emprender el proceso de compatibilización de las variables del (SEAES) y los objetivos estratégicos y de trabajo de la UCMGT.

Para ello se requiere desarrollar las siguientes acciones:

1. Recopilación de la información necesaria

Objetivo: Obtener toda la información necesaria para la exitosa materialización de los resultados esperados.

Técnicas o herramientas a emplear: Revisión documental y entrevistas.

Salidas o resultados:

- Carpeta (en soporte plano y/o digital) con los siguientes documentos:
- Planeación Estratégica de la UCMGT
- Objetivos de trabajo del período
- Estrategia de acreditación de la UCMGT
- Estrategia de Gestión de la Calidad en el Sector Salud
- Documentos rectores del SEAES

2. Socialización del cambio organizacional

Objetivo: Promover en la organización mediante la realización de diversas actividades, un ambiente favorable al cambio institucional que se desea.

Técnicas o herramientas a emplear: Conferencias, talleres y encuestas.

Salidas o resultados:

- Personal motivado y comprometido con el proceso.
- Precisión del aporte específico de cada colectivo y trabajador a las metas establecidas.
- Incorporación de los principales líderes políticos, obreros y estudiantiles a
- Conciliación de los parámetros de evaluación.

3. Conformación y capacitación de los equipos de trabajo.

Objetivo: Propiciar una conformación más racional de los equipos de trabajo existentes y elevar la preparación de sus miembros sobre los procesos a compatibilizar (Planeación Estratégica, Estrategia de Gestión de Calidad en el Sector Salud y variables del SEAES).

Técnicas o herramientas a emplear: Revisión documental, entrevistas, técnicas socio-métricas, criterios de expertos, auto-preparación, entrenamiento en el puesto de trabajo, asesorías y talleres.

Salidas o resultados:

- Equipos de trabajo más pertinentes y preparados para emprender el proceso de cambio
- Resolución Rectoral de aprobación de los mismos
- Resolución rectoral con el nombramiento de los jefes de objetivos y de ARC
- Resolución rectoral con el nombramiento de los jefes de variables
- Miembros de cada uno de los equipos de trabajo conformados por ARC
- Miembros de los equipos de trabajo conformados por cada una de las variables

4. Elaboración y aprobación del cronograma de trabajo a realizar.

Objetivo: Definir las actividades necesarias para acometer el proceso de compatibilización.

Técnicas o herramientas a emplear: Técnicas de generación de ideas, técnicas para arribar al consenso y técnicas para la calendarización y/o programación de actividades (diagrama de Gantt, Microsoft Project).

Salidas o resultados: Cronograma de trabajo para la compatibilización aprobado e incluido en el sistema de trabajo de la institución.

Fase II. Diseño del proceso de compatibilización.

Su propósito es precisamente lograr a través del trabajo efectivo de los equipos la compatibilización necesaria de las variables del SEAES y los objetivos estratégicos de la UCMGT que facilite una gestión más efectiva de los mismos en la institución.

Ello implica desarrollar las siguientes acciones:

5. Análisis crítico de las variables del SEAES, de la Estrategia de Gestión de la Calidad en el Sector Salud y de los objetivos estratégicos para el período de la UCMGT.
6. Identificación de los indicadores asociados a ellos.
7. Compatibilización de los mismos.
8. Definir actividades integrales para su consecución.
9. Realizar una planificación de dichas actividades.

Técnicas o herramientas a emplear: Revisión documental, talleres, técnicas de generación de ideas, técnicas para arribar al consenso, técnicas para la calendarización y/o programación de actividades (diagrama de Gantt, Microsoft Project), Herramienta COPACS.

Salidas o resultados:

- Indicadores de variables y criterios de medidas asociados a los objetivos estratégicos y de trabajo compatibilizados.

- Plan integral de actividades aprobado e incorporado en el sistema de trabajo de la organización.

Fase III. Implementación.

El objetivo de esta fase es operacionalizar hasta los niveles básicos de la universidad el plan de actividades integral concebido, de ahí que haya que desarrollar el siguiente paso:

10. Materialización de los planes de acción

Técnicas o herramientas a emplear: Revisión documental, talleres y asesorías metodológicas.

Salidas o resultados: Cumplimiento con evidencias de las actividades planificadas a tales efectos.

Fase IV. Seguimiento y control.

Como su nombre lo sugiere el objetivo de esta fase es asegurar el monitoreo sistemático y el control de las acciones emprendidas con vista a alcanzar un cumplimiento satisfactorio de los indicadores posterior a su compatibilización. Ello implica desarrollar el siguiente paso:

11. Monitoreo, evaluación y ajustes pertinentes

Técnicas o herramientas a emplear: Revisión documental de las evidencias en soporte plano o digital, despachos individuales y colectivos, fichas de evaluación de procesos, autoevaluación, evaluaciones externas a las áreas, talleres para la evaluación y herramienta COPACS.

Salidas o resultados: Informes de autoevaluación, de evaluación y planes de mejora

CONCLUSIONES

- La gestión de la calidad universitaria plantea la necesidad de un nuevo proceso educativo, fundamentado en los principios de excelencia, calidad y pertinencia, lo cual implica que la Educación Médica Superior debe ser perfeccionada en concordancia con la exigencia externa de la sociedad a que corresponde, teniéndose como motor impulsor al Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior.
- El sistema de planificación de la UCMGT no concibe de manera holística los objetivos estratégicos y los patrones de calidad, lo que constituye la principal barrera para alcanzar la compatibilización deseada.
- Las acciones integrales propuestas están encaminadas a asegurar tanto el cumplimiento de los objetivos estratégicos como de los estándares establecidos en los patrones de calidad de referencia.

REFERENCIAS

Acosta, G., Utria, J., y Cuello, Y. (2016). *Procedimiento metodológico para compatibilizar las variables del Sistema de Evaluación y Acreditación con los objetivos estratégicos y de trabajo de la Universidad de Guantánamo.* Evento de base universidad 2016 realizado en la Universidad de Guantánamo.

Añorga, J. (2012). *La educación avanzada y el mejoramiento profesional y humano*. (Tesis convertida en libro). Instituto Superior de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona", la Habana, Cuba.

Borroto, ER. y Salas, RS. (2004). Acreditación y evaluación universitarias. *Educ Med Super*,18(3):1.*Recuperadoen:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412004000300001&lng=es*.

Borges, LC., Rubio, DY. y Pichs, LA. (2016). *Gestión de la calidad universitaria en la Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García". Educación Médica Superior 30*(3).

Carballo, E. (2015). Alineación del patrón de calidad con la planeación estratégica. Relaciones para su sistematización en la UNICA. *Estrategia y Gestión Universitaria 3(*2), Julio-Diciembre, p.1-16.

Conde, BD. y col. (2010). Concepto de calidad en la educación médica superior: Importancia durante la formación inicial en la carrera de Medicina. *Gaceta Médica Espirituana,* 12(1). *Recuperado de:* http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/880/789

Daza, J. (2016). Desafíos y recomendaciones a la planeación estratégica en universidades. Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario, Colombia. *Recuperado en: www.rieoei.org/deloslectores/3994Daza.pdf.*

Llanio, G. y col. (2013). *Una estrategia metodológica para evaluar el impacto de los procesos de evaluación y acreditación en la educación superior*. Congreso Universidad, 2(1):1-11.

González, I. (2010). Indicadores de evaluación de calidad en la universidad. *Iberoamericana de Educación*, septiembre; 53(6): [aprox.5p.]. Recuperado en: http://www.rieoei.org/deloslectores/3765Gonzalez.pdf

Vargas, Y., Lozano, M. y Coquet, L. (2015). *La compatibilización de objetivos estratégicos y patrones de calidad. La antesala para el proceso de integración de la Universidad de Guantánamo.* Evento Pedagogía 2015, La Habana, Cuba.

SERVICIOS BIBLIOTECARIOS QUE CONTRIBUYEN A LA ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN LA UNIVERSIDAD DE GUANTÁNAMO

LIBRARY SERVICES THAT CONTRIBUTE TO THE INFORMATION ALPHABETIZATION IN THE UNIVERSITY OF GUANTÁNAMO

Annalie Figueredo Peña figueredo82@cug.co
Iliana Romero Lamorú ilianarl@cug.co.cu
Migdalia Lores Lara loreslara@cug.co.cu

RESUMEN

Este trabajo aborda lo relacionado a los servicios de información que contribuyen a la alfabetización informacional en el Centro de Información de la Universidad de Guantánamo, enmarcado especialmente en los servicios que con el surgimiento de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se han ido fortaleciendo para desarrollar la capacidad cultural en el conocimiento y habilidades que perfeccionan las actividades docentes e investigativas, en la búsqueda y gestión de la información.

PALABRAS CLAVES: alfabetización informacional, servicios de información, cultura informacional, gestión de información

ABSTRACT

This work deals with the information services that contribute to information literacy at the information center of the university of guantanamo, especially in the services that have been strengthened with the emergence of the new information and communication technologies (ict), to develop cultural abilities in the knowledge and skills that perfect the teaching and research activities, applied to the search and management of information.

KEY WORDS: information literacy, information services, information culture, information management

INTRODUCCIÓN

Las bibliotecas universitarias surgen en la Edad Media, a partir de las escuelas externas que eran parte de los monasterios y que ofrecían formación política y legista a miembros de la nobleza.

Es definida por la "*American Library Association"* como "una combinación orgánica de personas, colecciones y edificios cuyo propósito es ayudar a sus usuarios en el proceso de transformar la información en conocimiento". Así mismo agrega que "la biblioteca (o sistema de éstas) es establecida, mantenida y administrada por una universidad para cubrir las necesidades de información de sus estudiantes y apoyar sus programas educativos, de investigación y demás servicios". Sus fines son meramente educativos ya que son los de la universidad, la formación de los alumnos y el apoyo al desarrollo de la investigación.

Desde sus comienzos las bibliotecas se dedicaron a salvaguardar el conocimiento y prestar servicios educativos, a los cuales sólo una minoría podía acceder, pues estas se encontraban alejadas de las ciudades y muchas veces establecidas en conventos o

universidades, donde solo la élite intelectual podía hacer uso de estas, así la mayoría de la población no las utilizaba, por desconocimiento y por otro tipo de factores, como el analfabetismo, que impedía a las personas poder acceder a estas.

Es por esto que se hizo necesario, implementar nuevos servicios y actividades que hicieran de las bibliotecas una organización más presente en la vida de la comunidad, esta tendencia parte a mediados del siglo XX, cuando las bibliotecas públicas tomaron conciencia de la importancia de dar un giro en sus actividades y oferta de servicios, de forma que más personas pudieran convertirse en usuarios.

Es así como nacen los primeros Servicios de Información no se conoce una fecha exacta de la aparición de estos servicios, pero fue en la década de los 70, donde hacen su aparición de forma más masiva en las bibliotecas públicas de Europa específicamente en Inglaterra.

La biblioteca universitaria como cualquier sistema de información es un conjunto interactivo de personas, tecnología y documentos.

En estudios consultados la consideran como un centro de recursos para el aprendizaje, la docencia, la investigación y las actividades relacionadas con el funcionamiento y la gestión de la universidad/institución en su conjunto. Tiene como misión facilitar el acceso y la difusión de los recursos de información y colaborar en los procesos de creación del conocimiento con el fin de contribuir a la consecución de los objetivos de las universidades institucionales.

El Objetivo de este trabajo, es demostrar que los servicios prestados en el centro de información de la Universidad de Guantánamo, tributan a una cultura informacional para el desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento, demostrando habilidades que faciliten el uso, acceso, manejo, distribución y procesamiento de la información mediante los ambientes intensivos en los cuales se desarrolla hoy este recurso de información.

La cultura informacional y el uso de las nuevas tecnologías desde el Centro de Información de la Universidad de Guantánamo

La cultura informacional es la respuesta a las reformas en el ámbito de la educación superior, explosión de la información y aparición de las nuevas tecnologías de información y comunicación; sin embargo, la capacitación de usuarios ha sido una actividad siempre presente en la biblioteca universitaria, que se ha expresado bajo una serie de denominaciones, algunas de las cuales siguen utilizándose, como, por ejemplo, “formación de usuarios” que Gómez (2009) definen como:

La acción referida al entrenamiento de los usuarios en el uso de una biblioteca. Busca orientar al usuario, en forma individual o grupal, para alcanzar una mejor utilización de los servicios de la biblioteca, es decir que abarca todos los tipos de actividades dirigidas a enseñar a los usuarios los servicios, las instalaciones, y la organización de la biblioteca, los recursos de ésta y las estrategias de búsqueda”

La prestación de un buen servicio de biblioteca, se basa en una colección bien seleccionada y organizada. De ahí la importancia de los servicios técnicos, que sin ser un fin en si mismo son un medio para que los servicios que se prestan sean los adecuados.

Los tiempos actuales reclaman que los estudiantes universitarios adquieran y desarrollen aptitudes y habilidades en el uso de la información desde su entrada en la enseñanza superior. Sin lugar a dudas, saber buscar, evaluar, interpretar y utilizar la información en cualquiera de sus formas, ofrece ventajas al educando de hoy, que se enfrenta a los retos que impone la sociedad de la información y del conocimiento, especialmente Internet, el mayor depósito de conocimientos que la humanidad haya construido en toda su historia.

Así se demuestra la interacción de un usuario al llegar a la biblioteca y es bien atendido.

Dos factores fundamentales que determina el usuario para su nivel de satisfacción en la biblioteca según Rojas (2003):

1. La interacción con el sistema o con los intermediarios (los profesionales en información)
2. La cantidad y calidad de los productos informativos recuperados para la satisfacción de esa necesidad informativa

La razón de ser de toda institución de información es el usuario. Es por ello que todas sus funciones se encaminan a la satisfacción de sus necesidades de información. Esta relación usuario/institución se establece a través de los servicios, como actividades identificables e intangibles, que el profesional de la información ofrece al usuario.

Todo servicio de información que genere una institución debe tener implícito una correcta gestión de la información que es todo lo relacionado con la obtención de la información adecuada, en la forma correcta, para la persona indicada, al costo adecuado, en el tiempo oportuno, en el lugar apropiado, para tomar la acción correcta según Woodman (1985).

El servicio es el resultado de un conjunto de actuaciones, un fallo en la cadena lleva al fracaso de todo servicio. Su consumo se realiza en el punto de contacto con el usuario, por lo que los temas relacionados con el personal de contacto o entorno del servicio son fundamentales.

La función principal de un servicio de información, es la de ser utilizado de enlace entre una población de usuarios y el universo de los recursos de información que posea cualquier institución, aportando la información oportuna en el momento adecuado, sin importar el tipo de formato en que esta se encuentra.

El objeto de cualquier servicio de información es brindar a los usuarios información para la toma de decisiones. Se conoce que las necesidades informativas de directivos, investigadores, especialistas, profesores, técnicos, estudiantes y el resto de los miembros de la sociedad, son: acceder a información actualizada sobre los resultados alcanzados en un campo específico del conocimiento y en las disciplinas afines a este.

Los servicios de información son las diferentes formas de brindar acceso a la información, variando sus atributos en dependencia de la ubicación relativa del proveedor con respecto al consumidor, y de las tecnologías y fuentes de información utilizadas. Por otro lado son la integración de todas las actividades que se desarrollan en una organización de información, o cualquier otra institución dedicada a satisfacer las demandas de información del usuario individual como del usuario colectivo.

En los últimos tiempos se observan diversos tipos de servicios de información, fruto de las nuevas tecnologías y una clara tendencia a aumentar la velocidad con que se obtiene la información buscada y su transmisión final al usuario. Esto trae consigo que el profesional de la información obtenga mayor grado de especialización, incorpore acciones de inteligencia competitiva y su trabajo se desarrolle en un perfil más amplio, realizando más eficiente la gestión de información. En esta etapa se presenta una amplia gama de servicios como son: base de datos en línea, videotexto, teletexto y la gran telaraña mundial: la red de redes (Internet).

Los servicios de información son un elemento de apoyo a los procesos clave de toda institución de información. Han tenido que ajustarse a las necesidades y a un ritmo acelerado, para complementar la calidad de las actividades que en ellos ocurren. Demandan una atención peculiar para que se desarrolle una gestión adecuada del conocimiento que se genera.

El acceso a la información es el derecho que tiene toda persona de buscar, recibir y difundir la información.

Esta nueva sociedad impone un nuevo usuario, con los modelos establecidos por los programas de educación de usuarios hasta esos momentos, los usuarios eran capaces de desenvolverse en el mundo de la biblioteca para satisfacer sus necesidades informativas, pero este nuevo usuario necesita capacidades y habilidades no sólo para desenvolverse en la biblioteca, sino para una relación óptima con la información, se comienza a hablar de alfabetización informacional y a desarrollarse programas sobre estas nuevas alfabetizaciones, en los que el usuario debe alcanzar las destrezas y habilidades necesarias para el manejo de las tecnologías de la información y en el acceso, manejo y uso efectivo de la información, tanto para su desempeño laboral como individual.

Hasta nuestros días la cultura digital y la cultura impresa aún coexisten. Es por ellos que los profesionales de la información de este siglo se encaminan a reprogramar y rediseñar la entrega de servicios de información con la calidad requerida por los usuarios. En esta era de la información y el conocimiento, la rapidez de los cambios tecnológicos y sociales configuran un entorno cambiante y complejo, la adaptación de las bibliotecas a este nuevo entorno supone reorganizaciones internas y la creación de nuevos servicios.

Una de las tendencias más destacada en la profesión es la digitalización, pues implica enormes cambios en la manera y forma en que se suministran los servicios e información. Diariamente en las instituciones se procesa información haciendo uso de los nuevos recursos disponibles en forma electrónica. En general puede hablarse de artículos, revistas, publicaciones, monografías, manuales, entre otros, pues en la sociedad de la información la creación de los servicios procederá de la producción, manipulación y el uso de la información.

Esta tendencia a digitalizar los servicios, propiciada por la llegada de las TIC, contribuyó al desarrollo de importantes modificaciones. Entre ellas se destaca el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware, software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información.

Estas permiten que los servicios de información sean más interactivos, o sea, que posibilite una mayor intercomunicación con los usuarios, para así lograr mejores niveles de personalización, y por consiguiente, una mayor satisfacción de estos. A partir de estos niveles de personalización se puede derivar en servicios con alto valor agregado, para así convertirlo en un servicio eficaz y que el usuario logre un alto nivel de satisfacción.

Los centros de información de las universidades ofrecen distintos servicios tanto tradicionales como automatizados entre ellos:

- **Educación de usuarios** consiste en orientar al usuario como obtener información científica en diferentes soportes.
- **Consulta y referencia** permite que el usuario que no conoce en que documento aparece determinada información pueda localizarla con la ayuda del especialista de la información.
- **Préstamo de documentos y lectores bibliográficos** estos pueden consultarse en sala o llevarse en calidad de préstamo según reglamento establecido.
- **Préstamo interbibliotecario** permite que usuarios de otras instituciones satisfagan sus necesidades informativas mediante este servicio.
- **Diseminación y divulgación de la información** estos se realizan a través de boletines, listas de nuevas adquisiciones, diseminación selectiva según sus necesidades.
- **Búsqueda automatizada** consiste en brindar la información al usuario en documentos digitalizados ya sean libros, tesis, revistas, artículos, etc. según bases de datos.
- **Publicación de artículos** permite al usuario publicar sus artículos en la revista indexada de nuestra institución.
- **Talleres de sistemas automatizados** posibilita que el usuario conozca como realizar diversas búsquedas de sus necesidades informativas a través de estos.

CONCLUSIONES

Los servicios que se brindan en el centro de información de la Universidad de Guantánamo satisfacen las diversas demandas informativas de los usuarios, así como complementan las actividades docentes e investigativas, propiciando la obtención de información y el conocimiento en aras de fortalecer la cultura informacional en la comunidad universitaria.

REFERENCIAS

Delgado, D. (2003). *Diseño de servicios de información: selección de lecturas consideraciones sobre los servicios de información*, Universidad de La Habana.

Gómez, J. (2009). *La alfabetización informacional y la biblioteca universitaria. Organización de programas para enseñar el uso de la información*. En Benito Morales, F., Cerda Díaz, J. Gomez Hernández, J., Peñalver Martínez, A. *Estrategias y modelos para enseñar a usar la información* (157-236). Murcia: KR. Recuperado de http://eprints.rclis.org/handle/10760/6717

Prada, E. (2000). *El profesional de la información y su papel en la sociedad del conocimiento*. [en línea]. El Profesional de la Información Consulta: 5 marzo 2011.

Ramírez, H. y col. (2008). Los servicios de información. Un acercamiento a su evolución. *Ciencias de la Información, vol.39*, no2.

Rojas, J. L. (2003). *Diseño de Servicios de información: selección de lecturas*, La Habana.

Rojas, J. L. (2006). *Evaluación de los servicios de información*. La Habana: Félix Varela; 110 p.

Uribe, A. y Machett's, L. (2010). Estado del arte de la alfabetización informacional en Colombia 2010. *Recuperado de* http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/15465/1/Alfabetizaci%c3%b3n%20Informacional%20en%20Colombia.pdf

PLANIFICACIÓN DOCENTE MEDIANTE UN MODELO MATEMÁTICO Y EL EMPLEO DE HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES

TEACHING PLANNING THROUGH A MATHEMATICAL MODEL AND THE USE OF COMPUTATIONAL TOOLS

Annia Valiente Montes de Oca nanilizyliah@gmail.com

Tania Suárez Luque taniasl@cug.co.cu

Rafael Cardoza Gámez cardoza@cug.co.cu

RESUMEN

El desarrollo de la humanidad nos impone actividades cotidianas cada día más complejas; por lo que al hombre le ha sido necesario pensar en un ordenamiento de éstas según su importancia o prioridad, buscando un uso más racional de sus recursos. Por necesidad de optimizar los recursos para el desarrollo del proceso docente educativo haciendo uso racional del capital humano se desarrolló el modelo matemático de recogida y entrega de mercancías para la planificación docente, combinando las matemáticas y las tecnologías, se obtuvo un modelo para la planificación docente que se resuelve mediante el empleo de herramientas computacionales.

PALABRAS CLAVES: optimizar, docente, matemática, modelo

ABSTRACT

The development of humanity imposes on us more complex everyday activities; So it has been necessary for man to think about an ordering of these according to their importance or priority, seeking a more rational use of their resources. Due to the need to optimize resources for the development of the educational teaching process by making rational use of human capital, the mathematical model of collection and delivery of goods for teacher planning was developed, combining mathematics and technologies, a model for teacher planning was obtained which is solved through the use of computational tools.

KEY WORDS: optimize, teacher, math, model

INTRODUCCIÓN

El hombre, desde sus inicios, siempre ha tenido un conjunto de actividades a realizar, que se han multiplicado con el desarrollo de la humanidad, haciéndose cada día más complejas; por lo cual le ha sido necesario pensar en un ordenamiento de éstas o en una distribución secuencial por orden de importancia o prioridad, buscando un uso más racional de sus recursos.

Utilizando la sencilla idea de puntos enlazados mediante líneas, esta teoría genera una amplia variedad de resultados que pueden ser aplicados, en general, a todo sistema real que permita representarse de tal manera. Para tener una visión más clara de su importancia basta recordar que la mayoría de los procesos tecnológicos, económicos y sociales, requieren de una gran cantidad de actividades para llevarse a cabo, las cuales deben respetar un cierto orden en su ejecución, razón que las hace susceptibles de ser representadas por líneas y puntos para visualizar la relación entre sus componentes.

Entre estos procesos podemos citar la comunicación entre sistemas, donde se persigue hallar la mejor ruta que enlace elementos de éste.

Dentro de la Teoría de Grafos se encuentra la teoría sobre problemas de rutas, ésta última surgió hace medio siglo, cuando se propuso un modelo matemático para el problema del viajante de comercio. A partir de aquí, numerosos investigadores se han dedicado de lleno a estos problemas.

Un caso particular de los problemas de rutas son los problemas de recogida y entrega de mercancías. Estos problemas tienen numerosas aplicaciones en el mundo real. En las últimas décadas se ha aumentado el uso de ordenadores para resolverlos y los algoritmos utilizados son de vital importancia para obtener buenos resultados. Esto justifica la dedicación de la comunidad científica al estudio de estos algoritmos.

La presente investigación aborda algunos de estos problemas, proponiéndose el desarrollo de un modelo matemático de recogida y entrega de mercancías para la planificación docente, combinando las matemáticas y las tecnologías, de manera que facilite la planificación docente.

Problemas de recogida y entrega de mercancías

Los problemas de recogida y entrega de mercancías como el problema del viajante de comercio con recogida y entrega de una mercancía, en inglés “Theone-commodity Pickup-and-Delivery Traveling Salesman Problem” (1 − PDTSP). Este problema está muy relacionado con el clásico problema del viajante de comercio (TSP). En realidad es una generalización del TSP. En la literatura hay muchos problemas relacionados con recogida y entrega de mercancía, son parecidos pero no iguales ya que tienen diferentes características (una o varias mercancías, uno o varios vehículos, cada mercancía tiene un único origen y un único destino o varios, etc).

El problema del viajante de comercio

El problema del viajante del comercio es quizás el problema de optimización combinatoria más estudiado. En inglés se le conoce como “The Traveling Salesman Problem” (TSP). En él, un comerciante, partiendo de una ciudad dada, tiene que visitar el resto de ciudades exactamente una vez y regresar a la ciudad de partida. Las distancias entre todas las ciudades se conocen.

El problema trata de encontrar el recorrido de mínima distancia (o mínimo costo).La formulación más popular del TSP fue dada por Dantzig (1954), Fulkerson (2005).

En el caso de que los costos de viaje entre las distintas ciudades sean simétricos, el problema es modelado mediante un grafo dirigido G = (V, E) donde V representa el conjunto de ciudades y E las conexiones entre cada dos ciudades. Así, cada solución factible T corresponde con un ciclo Hamiltoniano. El número de soluciones factibles sobre K_n(el grafo completo de n vértices) es $\frac{1}{2}(n-1)!$. Esto es así, ya que el número de soluciones factibles es igual al número de permutaciones de *n* elementos reducido por el factor 2n, que corresponde a la n posibles elecciones del vértice inicial multiplicado por los dos sentidos de cada ruta.

Sea x_{ij} una variable binaria que indica si el viajante utilizara el arco de la ciudad i a la j en su recorrido solución. Para el modelado matemático, la ciudad de comienzo es irrelevante. A continuación se muestra el modelo completo del problema:

$$mín \sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n} c_{ij}x_{ij}$$

Sujeto a: $\sum_{j=1}^{n} x_{ij} = 1; i = 1 \dots n, \sum_{i=1}^{n} x_{ij} = 1; j = 1 \dots n$

$$x_{ij} \in \{0,1\}$$

Condiciones de Tucker:

$$u_i - u_j + nx_{ij} \leq n - 1, 2 \leq i \neq j \leq n$$

Analizando las restricciones, se puede observar que sólo debe haber un arco de llegada a una ciudad o nodo, y que igualmente tan sólo debe haber un arco de salida. Con esto se garantiza que cada ciudad es visitada solo una única vez.

Sin embargo, con estas restricciones y la condición binaria de las variables x_{ij}, no es suficiente para garantizar que las soluciones factibles son recorridos. Es posible por tanto, que aparezca una solución formada por subrutas (no conectadas entre sí) y que cumplan las restricciones anteriormente comentadas.

Es por ello que es necesario añadir más restricciones que eviten la formación de subrutas. Una de las posibles formas de hacer esto (ya que existen varias), es la propuesta por Tucker y que se muestra en la ilustración superior del modelo. Las variables de decisión introducidas por las condiciones de Tucker son reales y no tienen límites ni superior ni inferior. La propuesta de Tucker genera n^2 restricciones, mientras que otras en la literatura pueden llegar a generar 2^n. Sin embargo, desde un punto de vista computacional, este modelo aunque más compacto es menos eficiente.

El problema de empaquetamiento

Otra familia de problemas combinatorios son los problemas de empaquetamiento, Hernández (2005).El problema del empaquetamiento de un conjunto, en inglés “Set Packing Problem” (SPP), se formula: $máx\{c^T x: A_x < 1, x \in \{0,1\}^n\}$

donde n es un entero positivo, c es un vector de R^n, A es una matriz binaria de *m* filas por *n* columnas y 1 es el vector de R_n con todas sus componentes iguales a 1. Un caso particular del problema de empaquetamiento es el problema del máximo conjunto estable o “MaximumStable Set Problem”. Este problema está definido sobre un grafo G = (V, E), donde V es un conjunto de vértices y E es un conjunto de aristas. Se trata de buscar el subconjunto V´⊂ V de mayor cardinal tal que no haya ninguna arista e ∈ E que conecte dos vértices de V´.

En el problema del empaquetamiento si cambiamos las desigualdades ¨≤¨por las desigualdades ¨≥¨se conoce como problema del recubrimiento de un conjunto (“Set Covering Problem”) y cuando sustituimos los signos por igualdades (ej.,¨=¨) se conoce como el problema de la partición de un conjunto (“Set Partitioning Problem”).

Estos problemas se generalizan cuando la matriz y el vector del lado derecho de la desigualdad (igualdad) tienen coeficientes no negativos. Se conocen entonces como problemas de empaquetamiento, problemas de recubrimiento y problemas de partición. Por ejemplo, el conocido como "BinPacking Problem" (el problema de embalaje de cajas) y el problema de la mochila ("Knacksack Problem") son casos particulares de problemas de empaquetamiento.

Todos estos problemas de optimización combinatoria son problemas difíciles, es decir, tienen complejidad computacional de NP-duros pues no es posible encontrar un algoritmo que resuelva el problema en un tiempo polinomial.

El problema de ruta de vehículos con capacidades

Los problemas de rutas de vehículos Rodríguez (2005), Salazar (1996), Toth(2001) son otro ejemplo de problemas de optimización combinatoria. El problema de rutas de vehículos con capacidades, en inglés "Capacitated Vehicle Routing Problem" (CVRP), está relacionado con el TSP. Así, se dan un conjunto finito de ciudades y los costos de viaje entre las ciudades. En el CVRP, una ciudad específica es identificada con el depósito de los vehículos y el resto con clientes. Cada cliente corresponde con una localización donde se entrega una cantidad de un único producto. Las cantidades demandadas por los clientes están determinadas previamente y no se pueden dividir, es decir, que tienen que ser entregadas a un vehículo de una sola vez. En la versión más simple se supone que los vehículos son homogéneos y, por lo tanto, tienen la misma capacidad máxima.

El CVRP también se formula como un problema de teoría de grafos. Sea G = (V, E) un grafo completo, donde V= 0, 1,..., n es el conjunto de vértices y E el conjunto de aristas entre cada dos vértices. Denotamos por 0 el vértice que corresponde con el depósito de los vehículos y los vértices en 1,..., n los distintos clientes. Para una arista e= [i,j] denotamos por c_e el costo de ir de i a j. Hay una flota de K vehículos, cada uno de capacidad Q, denotamos por d_i la demanda del cliente i. Una variable binaria x_e nos indica si la arista e está en la ruta de un vehículo o no. Su formulación es:

$$mín \sum_{e\in E} c_e x_e \qquad (2)$$

Sujeto a:

$$x\big(\delta(\{i\})\big) = 2 \qquad \forall i \in V \setminus \{0\}, \qquad (3)$$

$$x\big(\delta(\{0\})\big) = 2K \qquad (4)$$

$$x(\delta(S)) \geq \frac{2}{Q}\sum_{i\in S} d_i \qquad \forall s \in V \setminus \{0\}, \qquad (5)$$

$$x_e \in \{0,1\} \qquad \forall e \in E, \qquad (6)$$

La familia de igualdades (3) impone que el grado de cada vértice correspondiente a cada cliente es exactamente 2, es decir, que cada cliente sea visitado exactamente una vez por un vehículo. La igualdad (4) impone que el grado del depósito sea 2K. Las desigualdades expresadas en (5) fuerzan la biconexidad de una solución entera y que un conjunto de clientes que supera la capacidad máxima Q no pueda ser visitado por el mismo vehículo.

El problema del viajante de comercio con recogida y entrega de una mercancía

El 1 – PDTSP, Anily (1999), Anily (1994), Gendreau (1999), Hernández (2005), Salazar (1996), es una generalización del conocido TSP, en el que cada ciudad corresponde a un cliente. Una diferencia es que en el 1 − PDTSP cada cliente provee o consume una cantidad de producto que es transportada por un único vehículo de capacidad limitada. Otra novedad del 1 − PDTSP respecto al TSP es que hay una ciudad especial que es considerada un depósito, donde inicialmente está el vehículo, mientras que las otras ciudades están asociadas a los clientes, divididos en dos grupos de acuerdo con el tipo de servicio que requieren.

Al respecto, cada cliente que recoge requiere una cantidad de producto, mientras cada cliente que entrega provee una cantidad de producto. Una suposición importante del problema es que el producto recogido en cualquier cliente que entrega puede ser suministrado a cualquier cliente que recoge. Por ejemplo, el producto podría ser leche, suministrada por granjas vacunas (clientes que entregan) hasta las viviendas familiares (clientes que recogen),donde no hay requerimientos especiales entre las fuentes y los destinos de la leche, es decir, la leche de cualquiera de las granjas puede ser entregada a cualquiera de las viviendas, sin que ninguna granja tenga que enviar una cantidad de leche a uno o unos domicilios concretos, ni que ningún domicilio requiera que la leche venga de una o unas granjas fijas.

Asimismo, hay un único producto con diferentes fuentes y destinos. El vehículo tiene una capacidad limitada, y comienza y finaliza el recorrido en el depósito. El depósito actúa como un cliente artificial, de tal forma que, el producto total recogido sea igual al producto total entregado, e inicialmente provee al vehículo de la cantidad necesaria de carga, dado que no se asume que el vehículo tenga que partir totalmente lleno o vacío del depósito. Las distancias (o costos) entre cada dos localizaciones se conocen. Entonces, el 1 − PDTSP trata de encontrar el ciclo Hamiltoniano de coste mínimo.

La optimización de este problema encuentra aplicaciones prácticas en el transporte de un producto entre clientes cuando las unidades de producto no tienen ni un origen ni un destino fijo. Otro ejemplo sucede cuando un banco tiene que mover cantidades de dinero en efectivo entre diferentes sucursales; la sucursal principal (ej. el depósito del vehículo) provee el dinero que falta o recoge el dinero sobrante. Otra aplicación importante del 1 − PDTSP ocurre en el contexto de reposición de inventarios. Una serie de minoristas están dispersos por una zona geográfica. A menudo, debido a la naturaleza aleatoria de las demandas, algunos minoristas tienen un exceso de inventario, mientras que otros tienen fuertes ventas y necesitan una reserva adicional. En muchos casos, la empresa que suministra a los minoristas de un producto puede decidir mover cantidades de producto de unos minoristas a otros para equilibrar las demandas producidas.

El 1−PDTSP es claramente un problema NP-duro en sentido fuerte, ya que coincide con el TSP cuando la capacidad del vehículo es suficientemente grande.

Ahora, introducimos alguna notación. Los clientes y el depósito son asociados a vértices de un grafo. El depósito será denotado por 1 y cada uno de los clientes por i para i = 2,..., n. Para cada arco (i, j), asociado a cada par de vértices, se da una distancia (o costo) c_{ij} de ir de i a j. También cada vértice i tiene asociada una demanda

q_i, donde $q_i < 0$ si i es un cliente que recoge mercancías y $q_i > 0$ si i es un cliente que entrega mercancías. En el caso de que $q_i = 0$ podemos suponer que se trata de un cliente que recoge mercancías. La capacidad del vehículo es representada por Q y asumimos que es un entero positivo. Sea V = 1, 2,..., n el conjunto de vértices, A el conjunto de arcos entre cada dos vértices, y E el conjunto de aristas entre cada dos vértices. Para simplificar la notación, si $a \in A$ con principio en i y fin en j también lo denotaremos por (i, j), y a $e \in E$ cuyos vértices incidentes son i y j lo denotaremos por [i, j]. Al costo del arco a = (i, j) también lo denotaremos por c_a y de la arista e = [i, j] por c_e. Sin pérdida de generalidad, el depósito puede ser considerado como un cliente con demanda asociada $q_1 = \sum_{i=1}^{n} q_i$, es decir, un cliente que recoge o entrega la cantidad necesaria de producto para que se conserve el flujo de mercancías. Finalmente, definamos también:

$$K = \sum_{i \in V : q_{i>0}} q_i = \sum_{i \in V : q_{i<0}} q_i$$

Otros problemas de recogida y entrega de mercancías

Algunos autores estudian el caso especial del 1 − PDTSP donde los clientes entregan o recogen cantidades de producto iguales a una unidad. El problema es conocido como “Q-delivery TSP” (problema del viajante del comercio con Q-entrega de mercancías) donde Q es la capacidad del vehículo. Otros consideran el mismo problema con el nombre de “Capacitated Traveling Salesman Problem with Pickups and Deliveries” (El Problema del viajante de comercio capa-citado con recogidas y entrega de mercancías) (CTSPPD). También presentan el “Swapping Problem” (el problema de la alternativa), un problema más general, donde varias mercancías tienen que ser transportadas desde varios orígenes a varios destinos mediante un vehículo de capacidad limitada siguiendo una ruta no necesariamente Hamiltoniana, y donde un producto puede ser temporalmente descargado en un cliente intermedio.

En el “Capacitated Dial-A-Ride Problem”(CDARP) hay una correspondencia biunívoca entre los clientes que entregan y los clientes que recogen, el vehículo debe mover una unidad de producto (por ejemplo una persona) desde su origen a su destino sin que se supere la capacidad límite del vehículo. Cuando la capacidad del vehículo es 1 el CDARP en el que no se permiten descargas intermedias es conocido como “Stacker Crane Problem”(el problema de la grúa apiladora).

De manera que, cuando el vehículo no tiene una capacidad limite al problema se conoce como “Pickup-and-Delivery Traveling Salesman Problem”(problema del viajante del comercio con recogida y entrega de mercancías) (PDTSP). El PDTSP es un caso particular del problema del viajante de comercio con restricciones de precedencia, en inglés “TSP with Precedence constraints”. Otro problema relacionado es el “TSP with Backhauls” donde un vehículo sin una capacidad límite debe visitar antes todos los clientes que recogen que un cliente que entrega.

El 1−PDTSP está también relacionado con el problema de rutas de vehículos con capacidades (CVRP), donde una flota homogénea de vehículos localizada en depósito

debe entregar mercancía a los clientes sin que la capacidad máxima de los vehículos sea superada.

Otro problema muy relacionado con el 1 − PDTSP es el “Traveling Salesman Problem with Pick-up and Delivery” (TSPPD). En ´el, el producto recogido desde los clientes que entregan debe ser transportado al depósito y el producto suministrado a los clientes que recogen es transportado desde el depósito usando el mismo vehículo de capacidad limitada. Por lo tanto, el TSPPD tiene que ver con dos productos, uno que tiene un origen y muchos destinos y el otro que tiene muchos orígenes y un solo destino.

Sobre esta base, una aplicación clásica del TSPPD es la recogida de botellas vacías de los clientes para llevarlas al almacén y la entrega de botellas llenas a los clientes traídas desde el almacén. Una diferencia importante cuando comparamos el TSPPD y el 1 − PDTSP es que el TSPPD es factible si y solo si la capacidad del vehículo es al menos el máximo entre la suma de las cantidades demandadas por los clientes que recogen y la suma de las cantidades ofertadas por los clientes que entregan (ej., $K \leq Q$). Esta restricción no se requiere en el 1 − PDTSP en el que la capacidad del vehículo Q puede ser incluso igual a la mayor demanda.

En la tabla resumen que se ofrece a continuación se muestran las características de problemas de un solo vehículo con carga y descarga de mercancía, las diferentes características son:

Tabla 1. Características de problemas de mercancía con un solo vehículo

Nombre	#	Orígenes- Destinos	Ham	Pre	Q	Carga
Swapping Problem	m	muchos a muchos	no	sí	1	sí
Stacker Crane Proble”	m	Uno a uno	no	no	1	sí
CDARP	m	uno a uno	no	No	K	Sí
PDTSP	m	uno a uno	sí	No	∞	Sí
TSPPD	2	uno a muchos	sí	No	K	Sí
TSPB	2	uno a muchos	sí	No	∞	sí
CTSPPD, Q - delivery TSP	1	muchos a muchos	No	No	K	Sí
1-PDTSP	1	muchos a muchos	sí	no	k	no

Modelo matemático del 1 – PDTSP

Presentamos ahora dos formulaciones del 1 − PDTSP para los casos asimétrico y simétrico, respectivamente y, para el caso simétrico damos una formulación con un modelo entero puro. Para el modelo asimétrico introducimos las variables binarias:

$$x_a = \begin{cases} 1 \text{ si y solo sí â pertenece a la ruta} \\ 0 \text{ en otro caso} \end{cases}$$

y las variables continuas f a= carga del vehículo que pasa por el arco a. Entonces el modelo matemático 1 − PDTSP, puede ser formulado de la siguiente manera:

$$\min \quad \sum_{a \in A} c_a x_a$$

Sujetas a :

$$x\{\delta^-[(i)]\} = 1 \qquad \forall\ i \in V$$

$$x\{\delta^+[(i)]\} = 1 \qquad \forall\ i \in V$$

$$x\{\delta^+[(s)]\} \geq 1 \qquad \forall\ s \subset V$$

$$x_a \in \{0,1\} \qquad \forall\ i \in V$$

$$\sum_{a \in \delta^+(\{i\})} f_a - \sum_{a \in \delta^-(\{i\})} f_a = q_i \qquad \forall\ i \in V$$

$$0 \leq f_a \leq Qx_a \qquad \forall\ a \in A$$

Donde x(A') con A' ⊂ A denota $\sum_{a \in A'} x_a$. A partir de este modelo se ve que las variables x_a en una solución del 1 − PDTSP representan un ciclo Hamiltoniano en el grafo dirigido G = (V, A), pero no todos los ciclos Hamiltonianos son soluciones factibles del 1 − PDTSP. Sin embargo se verifica que si un ciclo Hamiltoniano es factible también lo es el recorrido en sentido contrario.Si $c_{ij} = c_{ji}$ para todo i, j ∈ V (i 6 = j, y considerando la observación anterior es posible formular el problema con un modelo con menos variables sobre el grafo no dirigido G = (V, E). Para ello consideramos las variables de decisión.

$$x_{e=} \begin{cases} 1\ si\ y\ solo\ si\ a\ pertenece\ a\ la\ ruta \\ 0 \qquad\qquad en\ otro\ caso \end{cases}$$

Y variable continua no negativa g_a para cada a ∈ A. Entonces, el 1 − PDTSP simétrico puede ser formulado como:

$$\min \quad \sum_{e \in A} c_e x_e$$

Sujetas a :

$$x\{\delta[(i)]\} = 2 \qquad \forall\ i \in V$$

$$x\{\delta[(s)]\} \geq 2 \qquad \forall\ s \subset V$$

$$x_e \in \{0,1\} \qquad \forall\ i \in V$$

$$\sum_{a \in \delta^+(\{i\})} g_a - \sum_{a \in \delta^-Q(\{i\})} g_a = q_i \qquad \forall\ i \in V$$

$$0 \leq g(i,j) \leq \frac{Q}{2} x[i,j] \qquad \forall\ (i,j) \in A$$

El problema de planificación de la ocupación de profesores y de aulas

El problema de planificación de la ocupación de profesores y de aulas forma parte de los problemas de recogida y entrega de mercancías.

Sean M grupos de alumnos que constituyen cada uno un curso, P profesores y S aulas.

Introduzcamos las variables siguientes:

X_{ijkhq} = 1 cuando el profesor j imparte una clase al grupo i en el aula k en el turno h el día q,

X_{ijkhq}= 0 en caso contrario.

Se supone que el semestre se compone de Q días hábiles. Cada día comprende como máximo H turnos de clase.

Para un curso i y un profesor j damos un vector: [O_{ijk}] = [$O_{1,1,1}$,$O_{1,2,1}$,...,$O_{M,P,S}$] en el que los elementos O_{ijk} valen 1 si el aula k puede ser utilizada por el grupo i para el curso del profesor j, y valen 0 para el caso contrario.

Para cada profesor j existe un vector [d_{jhq}] = [$d_{1,1,1}$,$d_{1,2,1}$,...,$d_{P,H,Q}$] en el que los elementos d_{jhq} valen 1 si el profesor j está disponible en el turno h el día q y 0 en caso contrario.

Introduzcamos ahora diversas restricciones correspondientes a las condiciones reales del funcionamiento de una escuela.

A un turno h y día q, si un profesor j está disponible, puede impartir clases a un solo grupo de alumnos, o de lo contrario, no dar clase:

$\sum_{i=1}^{M}\sum_{j=1}^{S} X_{ijkhq} \leq d_{jhq}$, j = 1,2,...,P, h = 1,2,...,H, q = 1,2,...,Q

A un turno h y día q, un curso de alumnos i no puede recibir más que una clase:

$\sum_{j=1}^{P}\sum_{k=1}^{S} X_{ijkhq} \leq 1$, i = 1,2,...,M, h = 1,2,...,H, q = 1,2,...,Q

A un turno h y día q dados, un aula k sólo puede ser utilizada por un curso i en la clase del profesor j:

$\sum_{i=1}^{M}\sum_{j=1}^{P} X_{ijkhq} \leq 1$, k = 1,2,...,S, h = 1,2,...,H, q = 1,2,...,Q

Respecto a la posible utilización de un aula k por un curso i con un profesor j, tenemos:

$\sum_{h=1}^{H}\sum_{q=1}^{Q} Q * H * O_{ijk} \leq 1$, i = 1,2,...,M, j = 1,2,...,P, k = 1,2,...,S

Para cada asignatura existe un número fijo total de horas/clases:

$\sum_{h=1}^{H}\sum_{q=1}^{Q} X_{ijkhq} = HC$donde i, j, k son fijos, HClases (cant − horas − clases) = 2 ∗ HC, HC = turnos de clases.

En un mismo día q, para un mismo grupo i, una misma asignatura (profesor j) no puede ser impartida en el primer y tercer turnos (en este caso h = 1 y h = 3):

$X_{ijk1q} + X_{ijk3q} \leq 1$ para i, j, k fijos, q = 1,.., Q

Generalmente, la planificación de la ocupación de las escuelas no está sujeta a una optimización, pero podríamos suponer diversos criterios que corresponden a una satisfacción particular:

- Colocar el mayor número de clases en determinadas horas:$\max Z = \sum_{q}^{Q} X_{ijkhq}$, donde i,j,k,h son fijos,

- Separar lo mejor posible clases agotadoras en un mismo día:máx d = $|(3 - h)(x_{ij1\,kh\,1\,q} - x_{ij\,2\,kh\,2\,q})|$ para i,q,k,j_1 ,j_2 ,h_1 ,h_2 fijos y para cualquier día: máx d = $|(2(q - 1) + h)(x_{ij\,1\,kh\,1\,q\,1} - x_{ij\,2\,kh\,2\,q\,2})|$ para i,q,k,j_1 ,j_2 ,h_1 ,h_2 ,q_1 ,q_2 fijos.

Tratamiento Computacional

Una vez obtenido el modelo del problema de planificación de la ocupación de profesores y de aulas, se programó en el software Matlab el Algoritmo Lexicográfico de enumeración de Lawler y Bell, teniendo en cuenta las diferentes funciones objetivos analizados. Se tuvo en cuenta el hecho de que la función objetivo fuese una función monótona decreciente, para esto se realizaron las trasformaciones correspondientes. Para brindar mayor comodidad y generalidad en la entrada y salida de los datos, se utilizó el software Microsoft Excel, añadiendo el complemento Exlink, que permite la interconexión entre los software mencionados.

CONCLUSIONES

Se profundizó en el estudio de las herramientas matemáticas que permiten abordar los problemas de recogida y entrega de mercancías, permitiendo arribar a la siguiente conclusión:

Auxiliados de modelos matemáticos para los problemas de recogida y entrega de mercancías y las herramientas informáticas se implementó un modelo para el problema de la planificación de profesores y aulas optimizando el mecanismo de planificación del proceso docente educativo.

REFERENCIAS

Anily, S. y Bramel, J. (1999). *Approximation algorithms for the capacitated traveling salesman problem with pickups and deliveries*. Naval Research Logistics.

Anily, S. y Mosheiov, G. (1994). *The traveling salesman problem with delivery and backhauls*. Operations Research Letters.

Dantzig, G., Fulkerson, D. y Johnson, S. (1954). *Solution of a large-scale traveling salesman problem.* Operation Research.

Gendreau, M., Laporte, G. y Vigo, D. (1999). Heuristics for the traveling salesman problem with pickup and delivery. Computers and Operations Research.

Hernández, H. y Salazar, J.J. (2005). Procedimientos exactos y heurísticos para resolver problemas de rutas con recogida y entrega de mercancía. Soportes audiovisuales e informáticos. (Serie Tesis Doctorales inédita). *Ciencias y tecnologías/2*. I.S.B.N.: 84-7756-622-4. Universidad de la Laguna.

Rodríguez, A. (2005). Problema de Rutas para Vehículos Capacitados (CVRP). *Recuperado 20 febrero 2007, de:* http://personales.upv.es/arodrigu/grafos/CVRP.htm

Rodríguez, A. (2005). Problema del Viajante de Comercio (TSP). *Recuperado el 20 febrero 2007, de:* http://personales.upv.es/arodrigu/grafos/TSP.htm

Salazar, J.J. y otros (1996). Optimización combinatoria poliédrica: problemas de rutas localización. Soportes audiovisuales e informáticos. (Serie Tesis Doctorales inédita). *Ciencias y tecnologías*. Universidad de la Laguna.

Toth, P. and Vigo, D. (2001). The Vehicle Routing Problem. SIAM Monographs on *Discrete Mathematics and Applications*, Philadelphia

ALTERNATIVA PARA LA APROPIACIÓN DE SABERES INTEGRADOS MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS ZOOTÉCNICOS

ALTERNATIVE FOR THE APPROPRIATION OF INTEGRATED KNOWLEDGE THROUGH THE INTEGRATION OF ZOOTECHNICAL CONTENTS

Beatriz Acuña Calaña bacunac@udg.co.cu

Yamilka Sosa Oliva ysosao@udg.co.cu

Elaini Arceo Estrada eraceoe@udg.co.cu

RESUMEN

Las insuficiencias en la enseñanza de los contenidos que tributan a las Prácticas Preprofesionales, que limitan la apropiación de saberes integrados fueron tratadas mediante la integración de contenidos zootécnicos en la especialidad Zootecnia Veterinaria en el Centro Mixto Carmelo Noa Gil del municipio Bayamo, provincia Granma. El objetivo que guió esta investigación es la elaboración de una metodología sustentada en un modelo didáctico de integración de contenidos zootécnicos, que contribuya a la apropiación de saberes integrados en la citada especialidad lo cual constituye una alternativa didáctica y práctica, para reducir las carencias que presentan los estudiantes para solucionar problemas docentes profesionales en los que se tenga en cuenta la anatomofisiología de los animales de interés económico y la acción que ejercen los elementos ambientales, que permitan ejecutar determinado sistema de producción.

PALABRAS CLAVES: integración de contenidos zootécnicos, saberes integrados, prácticas preprofesionales, problemas docentes profesionales

ABSTRACT

The insufficiencies in the teaching of the contents that contribute to the Pre-Professional practices, the fact that limited the appropriation of integrated knowledge's were treated by means of restrained zootechnicians' integration in the specialty Veterinary Zootechny in the Mixed Center Carmelo Noa Gil of Bayamo municipality, Granma´s province. The objective that directed this investigation is the elaboration of a methodology held in restrained zootechnicians' didactic model of integration, the fact which contribute to the appropriation of knowledge integrated in the aforementioned specialty constitutes a didactic alternative and practice, in order to reduce the province scarcities students to solve teaching professional problems in which the of the animals anatomofisiology of cost-reducing interest and the action that the environmental elements, that allow executing a determined system of production exercise be had in account present.

KEY WORDS: integration of zoo technics content, integrated knowledge, pre professionals practice, teaching professionals problems

INTRODUCCIÓN

La Educación Técnica y Profesional (ETP) tiene el encargo social de formar trabajadores aptos para el mundo laboral, donde se requiere reciclar, reconvertir o actualizar habilidades específicas y la formación en valores para el desarrollo de los procesos productivos. Tiene como sustento el principio básico del Sistema Nacional de

Educación Cubano: la integración del estudio con el trabajo, expresión fundamental de la vinculación de la escuela con la vida y la enseñanza con la producción.

Las Prácticas Preprofesionales son muestra de dicho principio y se desarrollan en el último período de la formación profesional. En ellas, el estudiante se inserta en las entidades laborales del territorio, bajo el asesoramiento de profesores de la escuela politécnica y especialistas de las entidades laborales de la producción donde aplica los métodos tecnológicos aprendidos y demuestra que ha alcanzado los objetivos educacionales, (Cortijo, 1996).

También alcanza la formación de hábitos, habilidades, valores, normas de conducta social y laboral y se adiestra en la solución de los diversos problemas profesionales de su especialidad. Para ello se evidencia la necesidad de buscar y aplicar vías, formas más eficaces donde se eliminen las fronteras entre las asignaturas y se tenga en cuenta los procesos complejos que ocurren en los puestos de trabajo con los que interactúa.

En la actualidad el volumen de información que enfrenta el estudiante de la especialidad Zootecnia Veterinaria es muy abarcador por lo que se precisa un aprendizaje cada vez más completo y eliminar la fragmentación de saberes. Para ello se debe promover un pensamiento lógico y reflexivo, en correspondencia con la naturaleza compleja de lo que se enseña y perfeccionar la autopreparación de los profesores para que trascienda en el proceso de enseñanza- aprendizaje (PEA).

En consideración al diagnóstico fáctico realizado a las Prácticas Preprofesionales y la experiencia de la investigadora, se constatan insuficiencias en la transferencia de los contenidos adquiridos por el estudiante para solucionar problemas profesionales de acuerdo a las condiciones tecnológicas de las entidades laborales. También es limitado desarrollo de habilidades profesionales para enfrentar las diferentes tecnologías existentes en el sector agropecuario.

Existe la propensión por parte de los estudiantes a reproducir los contenidos sin llegar a desplegarlos en función de asumir los procesos tecnológicos, así como a sobredimensionar en el proceso de producción agropecuaria la base de salud animal en relación con la zootécnica. Se encuentran limitaciones en la generalización y aplicación de los conocimientos en los puestos de trabajo con los que interactúa el estudiante en las actividades prácticas.

Las insuficiencias antes mencionadas dan cuenta de la existencia del **problema científico**: insuficiencias en la enseñanza de los contenidos que tributan a las Prácticas Preprofesionales, que limitan la apropiación de saberes integrados.

En consecuencia, se declara como **objetivo de investigación** la elaboración de una metodología sustentada en un modelo didáctico de integración de contenidos zootécnicos, que contribuya a perfeccionar la apropiación de saberes integrados en la especialidad Zootecnia Veterinaria Se planteó la **hipótesis:** si se elabora una metodología que viabilice la integración de contenidos zootécnicos, sustentada en modelo didáctico que tenga en cuenta la contradicción entre la fragmentación de dicho contenido y el carácter totalizador de los procesos zootécnicos, se contribuye a la apropiación de saberes integrados en el estudiante de la especialidad Zootecnia Veterinaria.

En la investigación se asume la dialéctica materialista, configurada a partir de la utilización de métodos del nivel teórico, empírico y estadístico para encauzar la lógica del proceso investigativo. Incursionar en la integración de contenidos zootécnicos, es un reto en la formación de este especialista, en tanto incide en la aplicación de nuevas técnicas y tecnologías sostenibles, que ahorren recursos materiales y humanos.

Sustentos teóricos del PEA de las asignaturas de base zootécnica

El PEA de las asignaturas de base zootécnica tiene lugar bajo las condiciones específicas de la escuela politécnica-entidad laboral, sus contenidos están orientados a la formación de conocimientos, habilidades y valores profesionales desde la solución de problemas específicos y generales de la profesión. En él se materializa la ejecución de tareas y ocupaciones profesionales durante la actividad práctica, donde el estudiante interactúa con los procesos de la producción agropecuaria como objeto de la profesión.

Mena (2008) considera la entidad laboral como institución educativa, que tiene una función esencial en la formación del trabajador. En ellas se ejecutan la mayor parte de las actividades prácticas y se integran el estudio con el trabajo, la teoría con la práctica e incluso se consolidan hábitos, habilidades en correspondencia con los avances científico-técnicos y valores socioculturales. El estudiante se orienta para el aprendizaje y dominio del trabajo de la producción mediante métodos de trabajo tecnológico para solucionar problemas profesionales y la apropiación del contenido de la profesión.

Por esta razón se requiere superar la fragmentación de saberes, para que el estudiante pueda comprender, explicar e interpretar de forma global los procesos y fenómenos que ocurren en las entidades laborales agropecuarias. Lo anterior apunta a la necesidad de una construcción metodológica para erradicar las limitaciones didácticas del profesor, en la sistematización del tratamiento al contenido sobre la base de la relación animal-ambiente.

El contenido como categoría del PEA ha sido trabajado por clásicos de la didáctica y autores cubanos comprometidos con el enfoque histórico cultural. El análisis de sus definiciones se evidencia la atención a los conocimientos, habilidades y valores, como componentes de esta categoría que se toman para esta investigación. Se asume la definición de *contenidos profesionales* aportada por Mena (2008), quien los considera como:

> La parte de la experiencia histórico social, cultural, científico técnica y tecnológica que es importante, necesaria, significativa y útil para el bachiller técnico, que le permite poseer una preparación general y técnico profesional integral, posibilitando su desempeño exitoso en correspondencia con los intereses sociales y laborales. (p. 70)

Esta definición se concibe para el bachiller técnico, pero contiene los elementos esenciales que requiere el estudiante de la ETP para apropiarse de los contenidos. Al mismo tiempo, conduce a una preparación integral a partir de la solución de problemas profesionales y un desempeño efectivo en los contextos escuela politécnica-entidad laboral donde interactúan.

Se considera el contenido zootécnico como profesional y es la categoría didáctica que tiene en cuenta las regularidades ambientales y anatomofisiológicas que modelan el comportamiento productivo de los animales de interés económico, a partir de las

relaciones dialécticas entre los conocimientos, habilidades y valores profesionales que resultan de su estudio en los contextos escuela politécnica-entidad laboral.

Este se expresa en la estructura derivada de la definición aportada por Mena (2008), en correspondencia con los componentes del contenido asumidos.

1. Conocimientos que reflejan los conceptos, leyes y principios esenciales relacionados con la producción animal con enfoque ecológico.

2. Habilidades profesionales que reflejan lo que debe saber hacer el estudiante para ejecutar procedimientos tecnológicos, en interacción con animales, plantas, tecnologías, instalaciones, puestos de trabajo y con otros sujetos.

3. Los valores profesionales que expresan los modos de actuación consecuentes con los objetivos del modelo del profesional, durante la ejecución del sistema de producción.

Estos componentes del contenido zootécnico forman parte del objeto de trabajo del Técnico Medio en Zootecnia Veterinaria que se atienden en esta investigación. No obstante, comprender de forma global los procesos y fenómenos que ocurren en las entidades laborales agropecuarias, permite explicarlos e interpretarlos como un todo. En tal sentido integrar los contenidos constituye una línea de trabajo en la actualidad, se proponen adecuaciones y flexibilizaciones en los programas de asignaturas, no obstante, estos cambios aun conciben los saberes de forma fraccionada.

A pesar de las valoraciones antes mencionadas, se asume la definición *de integración de contenidos* de Abad (2009):

> Un proceso de carácter objetivo y subjetivo en que los sujetos cognoscentes al interactuar entre sí y con el objeto que estudian, desarrollan en el plano de lo externo distintos procederes que le permiten en el plano de lo interno, desde la actividad cognoscitiva la apropiación de saberes integrados. (p.63)

De igual forma se toma la definición del concepto de *saberes integrados* de Martínez (2004), ella los considera como “la expresión de síntesis construida alrededor de un objeto, desde saberes que existían por separado en la mente del sujeto” (p.75).

Desde esta perspectiva, permite a los profesores precisar la esencia del contenido zootécnico y explicar sus particularidades a partir de las unidades que lo constituyen. En este sentido, la Zootecnia como ciencia aplicada “se ocupa de sistematizar las regularidades morfofisiológicas y ambientales que modelan el comportamiento productivo del animal de interés económico” (Corzo y col. 2009, p. 4).

En la Zootecnia Veterinaria los autores Almoguea y col. (2012) y Collazo (2016), incursionan en la integración de contenidos desde los aspectos más generales del sistema de conocimientos, a través de los cuales se profesionalizan y sistematizan asignaturas. En las aportaciones de los autores antes mencionados se aprecian elementos del contenido de manera fragmentada, pero constituyen punto de partida para encaminar esta investigación.

Se considera que Abbona y col. (2010) utilizan la planificación de un establecimiento agropecuario como eje integrador, para la integración de contenido mediante la Práctica Preprofesional. De igual forma, para desarrollar cualquier proceso se parte de la contribución de cada una a las acciones: planificación, organización, ejecución, control

y análisis. Pero la tercera es el proceso en sí mismo, la crianza del animal y la obtención de la producción; la cual está íntimamente relacionada con las tareas y ocupaciones que emergen del modelo del profesional; mientras que las demás, no se pueden enseñar sin conocer cómo funciona, cómo se ejecuta el sistema de producción.

Las valoraciones anteriores suponen una mirada diferente a la integración de contenidos zootécnicos en la que se tenga en cuenta desde la Biología, el Principio de la integridad biológica, que refrenda la asimilación de las relaciones que existen entre objetos y fenómenos bióticos a la vez que se sintetizan los hechos en conceptos biológicos. De manera que los estudiantes establezcan puntos de contacto con los núcleos fundamentales y los relacionen, a partir de los procesos zootécnicos que se manifiestan en los contextos escuela politécnica-entidad laboral.

Es importante atender esta relación a partir de un eje integrador, el cual se asume como: **"**el pivote alrededor del cual se da el proceso de articulación interdisciplinaria, es el punto de encuentro y de convergencia en el que fluye la interrelación entre los diferentes componentes del sistema" (Martínez, 2004, p.68). Desde esta perspectiva didáctica, se determina al proceso de ejecución del sistema de producción como eje integrador en las asignaturas de base zootécnica. Su empleo admite una nueva construcción de este contenido para comprenderlo desde una visión totalizadora.

El análisis realizado corrobora que ha sido insuficientemente argumentado, desde una perspectiva didáctico-metodológica, el tratamiento al contenido zootécnico con carácter totalizador, en tanto ha prevalecido la fragmentación al abordar la relación entre el comportamiento productivo y reproductivo de los animales de interés económico y el medio en que se desarrollan. Lo anterior, apunta a la necesidad de elaborar nuevos aportes que conduzcan a la apropiación de saberes integrados en las Prácticas Preprofesionales.

Fundamentación de la metodología para la integración de contenidos zootécnicos

Se asume la estructura de metodología aportada por Armas et al. S/A, que constituido por un objetivo general, fundamentación, etapas y procedimientos. Se declara como objetivo general: ofrecer vías didácticas y metodológicas a los profesores de las asignaturas de base zootécnica de la especialidad Zootecnia Veterinaria para llevar a cabo la integración del contenido del mismo nombre, mediante procedimientos que singularizan al método de integración del contenido.

Se proponen problemas docentes profesionales que responden al referido proceso relacionadas con las actividades que el estudiante desarrolla en la escuela politécnica y en entidades laborales durante las actividades prácticas. Para solucionarlos resulta una amplia y profunda búsqueda de información de las asignaturas de base zootécnica y establecer los puntos de contacto entre ellas, así como las relaciones de naturaleza dialéctica que se dan entre objetivo, contenido y método.

Se emplea el método de integración de contenidos como una visión abstracta para proceder y la perspectiva para su aplicación se concreta en la metodología, contentiva de indicaciones específicas para emplearlo mediante un sistema de procedimientos. De igual forma, se articula el método zootécnico de análisis fundamentado en el conocimiento de las manifestaciones la Ley de los factores limitantes, que permite incorporar al método de integración del contenido nuevos procedimientos que

singularizan e imprimen un carácter profesional al proceso de integración de contenidos zootécnicos.

Primera Etapa: Preparación previa para la construcción metodológica del contenido zootécnico.

Objetivo: Realizar la estructuración del contenido zootécnico como un todo indivisible, a partir de su carácter epistemológico, profesional y metodológico, los conocimientos previos de los estudiantes y ajustado a la realidad de las entidades laborales.

Procedimiento: Conformación del carácter metodológico del proceso de ejecución del sistema de producción.

Parte de conocer las limitaciones y potencialidades de estudiantes, profesores y especialistas de las entidades laborales, constituye un acercamiento del estudiante al objeto de trabajo al enfrentarse una vez egresado. Para desarrollar esta etapa se deben realizar los siguientes pasos:

Explorar los conocimientos precedentes de los estudiantes, precisar lo nuevo por aprender y establecer nexos entre ellos así como determinar los contenidos fundamentales de cada asignatura y su relación con el proceso de ejecución del sistema de producción.

Establecer relación entre los objetivos del año y el proceso de ejecución del sistema de producción mediante cada proceso tecnológico y la implicación que tienen sobre ellos las premisas ambientales y anatomofisiológicas.

Elaborar y operacionalizar el problema docente profesional, los cuales deben estar cercanos a la realidad y mostrar elementos suficientes que los caractericen, con un grado de complejidad en dependencia del tipo de clase y del contenido que se aborda. Se consideran los conocimientos previos que poseen los estudiantes, los materiales e insumos, condiciones de las entidades laborales, así como la disposición de tecnologías existentes en ellas. Finalmente se elabora un plan de solución o algoritmo de trabajo.

Ajustar los conocimientos fundamentales desde dos direcciones: horizontal, con todas las asignaturas que tributan al proceso en un mismo año y vertical, donde se analizan los problemas a resolver, se enfatiza en los objetivos y sus contenidos.

Implementar conceptos fundamentales descriptores palabras claves que sirvan de referentes y que permitan establecer secuencias que conduzcan a los distintos niveles a ser logrados.

Delimitar las habilidades profesionales con sus respectivas acciones y operaciones en cada asignatura, además de los valores profesionales que devienen modos de actuación coherentes con una conciencia de productores y criterio de sostenibilidad.

Determinar conocimientos, habilidades y valores profesionales con sentido propio que al integrarse con otros conforman una estructura de mayor grado de complejidad e integridad que permitan al estudiante un saber más completo sobre el proceso de ejecución del sistema de producción. A partir de este paso se establece el nivel de complejidad y el número de problemas docentes profesionales que se elaboran.

Segunda Etapa: **Proyección hacia la comprensión integrada de contenidos zootécnicos**

Objetivo: Proponer una lógica que favorezca la comprensión de contenidos zootécnicos a partir del proceso de ejecución del sistema de producción.

Procedimiento: Comprensión del proceso de ejecución del sistema de producción como eje integrador.

En esta etapa se incrementa el nivel de complejidad de las situaciones problémicas planteadas. Para ello se tienen en cuenta los siguientes pasos:

Orientar al estudiante a partir de los elementos que permitan comprender el objetivo del problema docente profesional, los conocimientos que necesitan para ejecutarla y los que van a adquirir. También se consideran los puestos de trabajo en los que las van a desarrollar, los recursos que van a emplear y la bibliografía para su autopreparación, el momento y si es de forma individual o por grupos que se va a evaluar.

Sistematizar los conceptos fundamentales desde el trabajo metodológico que realizan los profesores y tener en cuenta las leyes relacionadas con el contenido zootécnico, establecer semejanzas y diferencias en cuanto a sus manifestaciones en cada proceso y su relación con cada especie de animal de interés económico.

Utilizar los recursos personológicos del estudiante para inducirlos a la solución de los problemas docentes profesionales.

Definir el objetivo del problema docente profesional como guía hacia la integración de contenidos zootécnicos, pueden expresarse a corto, mediano y largo plazo.

Se orienta el problema docente profesional, independientemente de que la carta de instrucción oriente otros elementos como los medios, el tiempo, la evaluación entre otros elementos e incluirlo en la guía de entrenamiento de las Prácticas Preprofesionales.

Con el apoyo del método de integración del contenido y el método zootécnico de análisis, incentivar al estudiante a la elaboración de suposiciones, conjeturas, hipótesis sobre determinadas situaciones y establecer relaciones entre los procesos zootécnicos.

Promover el establecimiento de relaciones causales, elaborar resúmenes y conclusiones acerca de la acción limitante de los elementos ambientales respecto a la anatomofisiología animal, así como la influencia sobre sus caracteres productivos y reproductivos.

Realizar investigaciones acerca de la influencia de los elementos del ambiente (clima, suelo, relieve, relaciones inter e intraespecíficas y la acción del hombre) sobre los animales en las unidades donde realizan la Práctica Laboral.

Implementar los procedimientos para el ordeño, la alimentación, el traslado a las instalaciones, el pastoreo, flujo zootécnico en la especie porcina, ubicación en los corrales sobre la base de la relación animal ambiente.

Tercera etapa: Aplicación de contenidos zootécnicos en las Prácticas Preprofesionales

Objetivo: Ofrecer vías para comprobar el logro de la integración de contenidos zootécnicos por parte de los estudiantes, a partir de la solución de problemas docentes profesionales en los que ejecuten el sistema de producción.

Procedimiento: Interrelación del eje integrador con los problemas docentes profesionales.

Los problemas docentes profesionales de ejecución del sistema de producción se implementan en tercer año y se concreta durante las Prácticas Preprofesionales. Se precisa del trabajo científico metodológico previo para acordar cómo evaluar la integración de contenidos zootécnicos mediante la solución de un problema docente profesional de mayor complejidad. Se atiende la regulación de los modos de actuación del estudiante, mediante el control continuo del curso de sus acciones, la evaluación y rectificación de decisiones cognitivas inadecuadas. Este procedimiento consta de varios pasos:

Establecer relación con el problema profesional que resuelve. Para ello se tienen en cuenta las tareas y ocupaciones que se expresan en el modelo del profesional, pues ni este ni los programas de las asignaturas los declaran.

Se pronostican los niveles de ayuda para la solución del problema, estimular el intercambio grupal y la cooperación entre los estudiantes.

Explicar y comparar el comportamiento de la producción de leche, carne, huevos, de diferentes especies y razas de animales de interés económico, respecto al nivel de adaptación ambiental y sus características anatomofisiológicas. De esta manera se activan sus conocimientos, habilidades y valores profesionales previos que los conducen a expresarse, rememorar vivencias similares a las que se le presentan, reflexionar, manifestar suposiciones y elaborar juicios al respecto.

Realizar intercambios y trabajo en equipos con problemas que giren alrededor del vínculo entre la anatomofisiología del sistema digestivo, reproductor y de la producción de leche, respecto a los procedimientos para ejecutar los procesos tecnológicos que de ellos se derivan y sus particularidades en diferentes especies de animales de interés económico, a partir de las cuales los estudiantes puedan poner en funcionamiento recursos internos que faciliten las vías de solución.

Incluir actividades en las que el estudiante por medio del método zootécnico de análisis evalúe un determinado proceso o procedimiento tecnológico y ofrezca cambios, soluciones, correcciones y alternativas sostenibles.

Establecer relaciones entre los procesos tecnológicos que ocurren en un centro porcino para ejecutar el sistema de producción que considere la influencia ambiental sobre la anatomofisiología de los animales de esa especie.

Este procedimiento le permite al profesor y al especialista estar al tanto del cumplimiento del trabajo realizado; para garantizar la retroalimentación de cada uno dentro de la metodología. Mediante él se diagnostican los cambios que puedan producirse.

Evaluación de los resultados mediante un experimento

Esta etapa se desarrolla en enero del 2017, se comparan los resultados obtenidos mediante un preexperimento y se concluye que, con la aplicación en la práctica educativa de la metodología se favorece la profundidad en la asimilación de los conocimientos, el desarrollo de habilidades y de valores profesionales. Los cambios operados en los estudiantes, permiten confirmar que se alcanzan índices significativos en correspondencia con la situación social de desarrollo de la etapa en que se encuentran.

Logran la profundidad en la asimilación de los conocimientos pues transitan por niveles de integración que favorecen la apropiación de saberes integrados en relación con los conocimientos ambientales y anatomofisiológicos que constituyen premisas para la ejecución del sistema de producción. También aplican procedimientos tecnológicos adecuados en la ejecución del sistema de producción.

Proponen los ajustes necesarios para atenuar el efecto de las variaciones ambientales, con autonomía y ofrecen valoraciones sobre su impacto, mediante toma de decisiones con actitudes responsables, conciencia de productores y criterio de sostenibilidad, en los puestos de trabajo de la escuela politécnica, como de la entidad laboral.

Por otra parte, se estructura el PEA desde una lógica didáctica que tiene como centro la relación del contenido (conocimientos, habilidades y valores profesionales) y los procesos zootécnicos, que dan cuenta de la relación entre el proceso de formación, con el profesional. También se logra incursionar en niveles de integración de contenidos zootécnicos mediante procesos y procedimientos tecnológicos inherentes a la ejecución del sistema de producción.

Los profesores toman conciencia de la necesidad de acercar el PEA, al escenario laboral al que se enfrentan los estudiantes e imparten sus clases con una visión integradora de los fenómenos y procesos de la producción agropecuaria como un todo, independientemente del contexto en que se desarrollen. También el especialista de la entidad laboral se compromete con el proceso formativo de los estudiantes.

CONCLUSIONES

Del proceso investigativo desarrollado se infiere lo siguiente:

1. La caracterización de los referentes teóricos realizados alrededor del objeto y el campo, permite precisar que ha sido insuficientemente argumentada desde una perspectiva didáctica, la sistematización del contenido zootécnico, que considere los elementos que lo conforman respecto a los procesos zootécnicos y la relación animal-ambiente.
2. La elaboración y aplicación de la metodología para la integración de contenidos zootécnicos, como instrumento de concreción práctica del modelo propuesto, demuestra su factibilidad al favorecer la apropiación de saberes integrados.

REFERENCIAS

Abad, G. (2009). *La Tarea Integradora: célula ejecutora de un proceso de enseñanza – aprendizaje integrador en Secundaria Básica*. (Tesis doctoral inédita). ISP “Frank País García”.

Abbona, E., Oyhamburu, M. Graciano, C., Faustino, L. y Garatte, L. (2010). Nueva estrategia de integración de contenidos mediante la práctica profesional basada en la planificación de un establecimiento agropecuario. *III Congreso Internacional de Enseñanza de las Ciencias Agropecuarias*. CONICET. La Plata.

Almoguea, V. y col. (2012). Las relaciones interdisciplinarias desde Base de la Producción Agropecuaria I con la asignatura Química en la formación del Técnico Medio de la especialidad Zootecnia-Veterinaria.*www.Monografías.com*. Consultado 15 de mayo 2015

Collazo, V. (2016). *La integración de contenidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática para la formación profesional del Técnico Medio en la especialidad Zootecnia-Veterinaria.* (Tesis doctoral inédita). La Habana: Editorial Universitaria.

Cortijo, R. (1996). *Didáctica de las Ramas Técnicas: Una Alternativa para su desarrollo.* Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación. CEPROF. ISPETP. Héctor A. Pineda Zaldívar. Ciudad de la Habana.

Corzo, y col. (2009). *Zootecnia General un enfoque eclógico*. La Habana. Editorial Félix Varela.

Martínez, B. (2004). *La formación de saberes interdisciplinarios en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Preescolar*. (Tesis doctoral inédita). Centro de Estudio para la Educación Superior “Manuel F. Gran”. Universidad de Oriente. Las Tunas.

Mena, J. (2008). *Metodología para potenciar la integración entre la escuela politécnica y la entidad laboral de la rama del transporte, en Pinar del Río*. (Tesis doctoral inédita). ISPETP. Héctor A. Pineda Zaldívar. Ciudad de la Habana.

TAREAS DOCENTES PARA CONTRIBUIR A LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA QUÍMICA EN LOS ESTUDIANTES DE AGRONOMÍA DEL CENTRO UNIVERSITARIO MANUEL TAMES

TEACHING TASKS TO CONTRIBUTE TO ENVIRONMENTAL EDUCATION SINCE CHEMISTRY IN AGRONOMY STUDENTS OF THE MANUEL TAMES UNIVERSITY CENTER

Beatriz Reyes Hernández beatrizrh@cug.co.cu

Rigoberto Frómeta Rodríguez rigofrom@cug.co.cu

Milania Romero Iznaga milania@cug.co.cu

RESUMEN

La investigación aborda una de las problemáticas fundamentales de la política educacional cubana. La educación ambiental desde la clase de Química es un contenido muy integrador y diversos que ofrece las posibilidades de trabajarse desde la clase.

La universidad como institución social encargada de la educación de la personalidad de los estudiantes, es responsable del desarrollo de la educación ambiental formal desde los contenidos de las clases.

A partir del diagnóstico se detectaron las dificultades ambientales y la insuficiente labor que realiza el colectivo pedagógico, lo que facilitó las tareas para el desarrollo de la educación ambiental.

En el trabajo se proponen tareas docentes para contribuir a la búsqueda de motivaciones que generen el desarrollo del modelo socialista cubano para la formación del hombre nuevo obteniéndose resultados satisfactorios en su puesta en práctica.

PALABRAS CLAVES: educación ambiental, medio ambiente, tareas docentes

ABSTRACT

The research addresses one of the fundamental problems of Cuban educational policy. Environmental education from the Chemistry class is a very inclusive and diverse content that offers the possibilities of working from the classes.

The university as a social institution in charge of the education of the personality of the students, is responsible for the development of formal environmental education from the contents of the classes.

From the diagnosis, the environmental difficulties and the insufficient work carried out by the pedagogical group were detected, which facilitated the tasks for the development of environmental education.

In the work, teaching tasks are proposed to contribute to the search for motivations that generate the development of the Cuban socialist model for the formation of the new man, obtaining satisfactory results in its implementation.

KEY WORDS: environmental education, environment, teaching tasks

INTRODUCCIÓN

En Cuba, la protección del medio ambiente constituye un aspecto de vital importancia, tan es así que en esta, Ley de Leyes, es decir, la Constitución de la República, lo plantea en su artículo 27.

La educación ambiental es un contenido muy integrador y son diversos los contenidos que ofrecen las posibilidades de desarrollar esta labor. La clase constituye la vía esencial para contribuir a su formación desde los diferentes temas. Por eso desde el programa de Química Básica se trabajan contenidos en base a la educación ambiental.

Sin lugar a dudas, cada uno de estos investigadores aporta una valiosa herramienta para el trabajo en la Educación Superior, sin embargo, no hace énfasis en el tratamiento integral a la educación ambiental.

La experiencia de los autores así como los diferentes instrumentos y técnicas aplicados arrojaron las siguientes insuficiencias:

1. Insuficiente tratamiento por los docentes a la estrategia Curricular de Educación Ambiental desde las clases.
2. insuficiente protagonismo por parte de los estudiantes universitarios en las tareas ambientalistas planificadas desde los procesos sustantivos (docencia, investigación y extensión).
3. Insuficiente aprovechamiento de las potencialidades que brindan los contenidos de la asignatura de Química para trabajar la Educación Ambiental en los estudiantes.

Las problemáticas planteadas con anterioridad, nos conlleva a declarar el siguiente **problema científico:** ¿cómo contribuir a la educación ambiental en los estudiantes de Ingeniería Agrónoma desde las potencialidades que brindan los contenidos de la asignatura Química?

Por lo que se declara como **objetivo:**

Elaborar tareas docentes que permitan contribuir a la educación ambiental en los estudiantes Ingeniería Agrónoma desde la asignatura Química Básica.

Antecedentes de la Educación Ambiental

Al triunfo de la Revolución quedaron como herencia del pasado, como forma de degradación del medio ambiente: la extinción de los aborígenes, tala indiscriminada de madera preciosa de los bosques, deforestación del suelo para desarrollar el cultivo de la caña de azúcar, del tabaco, del café y para la ganadería extensiva, es decir, fue notable el deterioro del medio ambiente.

En Cuba, el Sistema Nacional de Educación ha tenido transformaciones muy profundas a partir del curso escolar 1975-1976 con la introducción del Plan del Perfeccionamiento Nacional de Educación, los programas, orientaciones metodológicas y libros de textos, tuvieron en cuenta temas relacionados con la protección de la flora, la fauna, la salud humana, las aguas, los suelos y la atmósfera principalmente.

En el período de 1987 - 1991, los nuevos programas elaborados, orientaciones metodológica y libros de textos de la educación general, fue considerada e incluida, la

dimensión de la protección del medio ambiente, esta vez con un mayor rigor y sistematicidad en las diferentes asignaturas, de aquí que la asignatura de Química tenga como contenido de educación y de enseñanza, temas de gran actualidad relacionados con el medio ambiente, como es el caso de la sustancias y las reacciones químicas, Castro (1992)

A partir de 1987 y hasta el presente el proceso de la educación ambiental en el Sistema Nacional de Educación, se proyecta hacia el logro de objetivos tales como.

1. Desarrollar en la conciencia de los niños y los jóvenes, la necesidad de cuidar y proteger el medio ambiente y lograr una sensibilidad ante los problemas ecológicos.
2. Contribuir a la asimilación de los conocimientos y a la formación y al desarrollo de actitudes, habilidades, motivaciones, convicciones y capacidades que permitan la formación de un ciudadano capacitado para determinar las causas y los efectos de los problemas del medio ambientes y posibiliten con su conducta, la participación activa en su mejoramiento y protección.
3. Crear en los educandos la conciencia sobre la interdependencia política, económica y ecológica del mundo contemporáneo, con el fin de intensificar la responsabilidad y la solidaridad entre las naciones.

Paulatinamente el trabajo ambiental se fue revitalizando a partir de 1994, fecha en la que surge el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente y el reordenamiento de las estructuras y funciones de esta labor, siendo un reclamo, pasar de una educación ambiental teórica, verbalista, mecánica y contemplativa, hacia una educación ambiental activa, dinámica , participativa, práctica y efectiva, a favor del mejoramiento y solución de los problemas ambientales puntuales y que afectan la comunidad.

Asignaturas como El Mundo en que vivimos, Ciencias Naturales, Biología, Geografía y Química, entre otras, contienen la dimensión ambiental de una u otra forma dentro de su estudio.

Los autores de esta obra se adscribe al concepto del medio ambiente dado Rodríguez (2011) y definido también así en la Ley # 81 … “el sistema de elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con el que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades … “ (3) por su alto valor político, educativo y social, implica la toma de conciencia de cada ciudadano de su pertenencia a su entorno, responsable de su uso y mantenimiento y que sea capaz de tomar decisiones en este plano.

La Educación Ambiental es un proceso de aprendizajes que debe facilitar la comprensión de las realidades del medio ambiente que cada individuo posean una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia con su entorno que se sienta responsable de su uso y mantenimiento, y a la vez tomar decisiones. En este sentido, el estudio de la Química Básica se inicia en el octavo grado en la Educación General Politécnica y Laboral y se profundiza en la universidad en las carreras afines. En la carrera Ingeniería Agrónoma esta asignatura estudia la Teoría Atómica y el Enlace Químico, Sistemas dispersos, Reacciones químicas, Equilibrio químico y procesos redox, elementos básicos para aplicarlo luego a su especialidad. Abarca, además, la

estructura, las propiedades, los usos y los métodos de obtención de las sustancias, con un enfoque fenomenológico, experimental y politécnico en la primera unidad.

El programa cumple con el principio didáctico de sistematización y consecución.

Para el trabajo se realizó una fundamentación sobre las tareas docente y su importancia para lograr resultados conscientes y reales sobre la Educación Ambiental.

Tareas docentes: Es aquella actividad donde se concretan las acciones y operaciones a realizar por los estudiantes en las clases y fuera de ellas, vinculadas a la búsqueda y adquisición de conocimientos y al desarrollo de habilidades.

En las tareas docentes se cumplen diferentes principios pero el más significativo es el de la asequibilidad, que permite movilizar los conocimientos en los alumnos y habilidades actuales, donde se incluye no solo lo que el alumno conoce, sino también los conocimientos y habilidades que realizan mediante la reiteración. Lo nuevo llega a ser asequible mediante el esfuerzo del alumno y la actividad dirigente del profesor en la consolidación, en lo fundamental porque la enseñanza se mide en sus resultados, en el rendimiento concreto que los alumnos demuestran, en las cualidades que se han formado con la ayuda de la enseñanza.

Las tareas docentes cumplen con los requisitos siguientes:

- Asequibles a todos los alumnos.
- Permite a los estudiantes la motivación para continuar investigando o profundizando en el tema o problema en cuestión.
- Pueden trabajarse a partir del contenido de la unidad sin tener que forzar estos.
- Aportan conocimientos y/o llevan a recordar contenidos, a investigar para poder responder.
- En su contenido, encierran preguntas que llevan al debate grupal, a reflexionar sobre el problema del medio ambiente.
- Posibilitan realizar generalizaciones a problemas medioambientales y sugerir acciones a cumplimentar.

Las tareas docentes propuestas están concebidas para desarrollarlas dentro del aula, a través de las clases de tratamiento de nuevo contenido, de las clases de consolidación, en la escuela y en la comunidad, estimulan la disposición y la capacidad de los alumnos de educarse entre sí y a sí mismos, con esto se logra que cada uno se sienta responsable por el colectivo y por la sociedad, Addine (2004)

Constituye objetivo también de las tareas docentes, que el alumno proponga posibles soluciones y acciones prácticas, para minimizar los problemas medioambientales, pero que manifiesten responsabilidad ante sus deberes y derechos como parte de la educación política que con ellos se realiza, que muestren sensibilidad y respeto ante la protección de las plantas, animales, obras históricas, culturales, educacionales, como la propia escuela, asuman una participación activa y participativa en la búsqueda y solución de los problemas ambientales.

Se asume como posición teórica de partida la teoría de la actividad considerándola como fundamento de la personalidad del individuo.

Se han seleccionado todos los temas por que ofrecen potencialidades para el tratamiento a la educación ambiental, partiendo de aspectos conocidos por los estudiantes como son el carácter eminentemente agrario de Cuba, la contaminación de las aguas y el calentamiento global a que están expuestas los seres humanos en el planeta, como su correspondiente repercusión en la flora y la fauna. Se propone contribuir al logro de lo educativo - ambiental mediante lo instructivo.

Las tareas docentes tendrán la siguiente estructura:

1. Tareas
2. Título.
3. Objetivo.
4. Forma de organización.
5. Implementación pedagógica.
6. Evaluación

En la elaboración de esta obra se ha tenido en cuenta que el contenido del proceso pedagógico cualquiera que sea la arista que se tome para su análisis es esencial en dicho proceso, es todo el producto del desarrollo humano, su validez intrínseca queda demostrada por sus aportes al conocimiento necesario para la transformación de la realidad.

Objetivo General

Valorar el efecto contaminante de algunas sustancias en el medio ambiente y su repercusión social, así como la toma de conciencia de este fenómeno y las medidas a tomar para resolver este problema, destacando la preocupación y ocupación del Estado cubano en esta dirección y relacionándolo con la posición asumida por Cuba en diferentes foros nacionales e internacionales.

Tarea docente 1

Título: Estructura del átomo. Propiedades atómicas. Sistema periódico. La ley periódica Mendeleiev.

Objetivo: Caracterizar la estructura del átomo propiedades atómicas mediante utilización de la tabla periódica de manera que este contenido sea aplicado a procesos importantes de su especialidad.

Forma de organización: La clase.

Implementación pedagógica.

La tarea docente está concebida a desarrollarla después que el profesor haya dado los conocimientos necesarios del objeto de estudio de la química y sean explicadas las implicaciones de esta en el medio ambiente; debe orientar la actividad de trabajo independiente de la siguiente forma.

1-Realice la distribución electrónica de Z 6, Z 8, Z 1,6 Z 17. Resuma las características de las propiedades atómicas y como varían en un grupo y período.

2- De estos elementos cuáles son de interés agrícola .Refiérase a la forma en qué son asimilados.

3-Sugiera tres medidas para el mejoramiento de los suelos.

4- De los elementos anteriores cuales son empleadas con fines belicistas;

5-Cite áreas geográficas donde se hallan perdido cantidades de vidas humanas o ha sido dañada la ecología por el mal empleo de la química.

6-¿Conoce si Cuba ha prestado ayuda o colaboración a algunos de los países afectados por esta causa?

7-¿Por qué es necesario la distensión y la paz mundial para el medio ambiente?

Evaluación: Se dará en virtud de la calidad del informe realizado por el estudiante.

Tarea docente 2

Título: La separación de los componentes de una mezcla por filtración.

Objetivo: Valorar la importancia de la protección de las aguas de ríos, embalses, lagunas, tanto para la salud humana, así como para el resto de las actividades económicas y sociales.

Forma de organización: La clase.

Implementación pedagógica:

En esta clase se analiza cómo se realiza la filtración y qué es el residuo. Aprovechar el espacio para el desarrollo de la siguiente tarea docente.

1-En los centrales azucareros después del recobrado queda una sustancia que tiene muy mal olor y que es un contaminante de las aguas de los ríos denominado mosto.

-¿Qué mensaje puede enviar a los directivos de los centrales azucareros de su provincia y su país en general, que vierten esos residuos tóxicos a las aguas?

2-En la clase se analizó que la decantación y la filtración del agua se llevan a cabo por los acueductos para potabilizarla.

-¿De dónde procede el agua que se consume en la escuela y en le casa?

-¿Qué medidas preventivas se emplean para poderla beber?

-¿Qué medidas recomienda para la protección del agua en su localidad?

-¿Qué relación existe entre la salud humana y el medio ambiente?

Evaluación: Se dará en virtud de la calidad del informe realizado por el estudiante.

Tarea docente 3

Título: Sistemas Dispersos. Las disoluciones sobresaturadas. Cristalohidratos.

Objetivo: Fortalecer los sentimientos de amor y cuidado de las plantas por el propio hombre al comprender la importancia de las disoluciones sobresaturadas utilizadas para la agricultura.

Forma de organización: La clase

Implementación pedagógica:

Concluida la clase y la explicación acertada del profesor, se detendrán a dejar el siguiente trabajo independiente:

1-¿Qué se entiende por disoluciones sobre saturadas?

2-¿Qué importancia posee las disoluciones sobresaturadas y dentro de ellas los cristalohidratos para las plantas?

3- ¿Qué consecuencias pueden traer estas disoluciones si no se le realizan medidas correctas para que no sean contaminadas las plantas por parásitos?

Evaluación: Se dará en virtud de la calidad del informe realizado por el estudiante.

Tarea docente 4

Título: La energía involucrada en las reacciones químicas

Objetivo: Valorar la importancia de la energía para el desarrollo de todos los procesos que ocurren en el planeta y la necesidad de proteger la atmósfera

Forma de organización: La clase.

Implementación pedagógica:

La tarea debe estar encaminada al logro de una cultura de amor a la naturaleza y el ahorro de energía, en especial la eléctrica.

1-La energía tiene gran importancia para el desarrollo de todos los procesos naturales y sociales; si no existiera la energía cesaría la vida en la Tierra .Una de las formas de la energía calorífica es la que deprende de la combustión del petróleo para producir energía eléctrica.

a) ¿Qué consecuencias le ocasiona al medio ambiente la combustión incompleta de los combustibles?

b) ¿Cuáles son los daños, tanto para la naturaleza como la sociedad del calentamiento

Global?

c) ¿Cree usted que el hombre debe de dejar de aprovechar los combustibles para producir energía?

d) ¿Cómo debe hacerlo? Fundamente

Evaluación: Se dará en virtud de la calidad del informe realizado por el estudiante.

CONCLUSIONES

1. La cultura de protección del medio ambiente ha evolucionado en Cuba desde el triunfo de la Revolución hasta la actualidad, actualmente es un eje temático que debe ser abordado en los distintos programas y planes de estudio.

2. La educación ambiental en Cuba está amparada por la ley 81; pero para su efectividad no basta con que se conozca, si no se requiere de una actitud consiente y reflexiva por parte de todos los agentes socializadores: escuela - familia – comunidad y otras instituciones.

3. Las tareas docentes elaboradas están dirigidas a fomentar, a través de las clases una cultura de protección del medio ambiente más responsable.

REFERENCIAS

Addine, F. y col. (2004). *Didáctica, teoría y Práctica*. La Habana: Pueblo y Educación, pp. 231.

Castro Ruz, F. (1992). Mensaje de Cuba a la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, pp. 23 – 25.

Rodríguez, R. (2011). *La educación ambiental en el Proceso Docente-Educativo de la Secundaria Básica en Cuba*. La Habana: Pueblo y Educación, pp.215

PROPUESTA DE GUÍAS DE ESTUDIO PARA LA VINCULACIÓN DE LA HISTORIA NACIONAL-LOCAL

PROPOSAL OF GUIDES OF STUDY FOR THE LINKING OF THE NATIONAL-LOCAL HISTORY

Carmen Julia Márquez Massó carmenmm@cug.co.cu

Mirtha Castañeda Félix mirtha@cug.co.cu

RESUMEN

Constituye una problemática la carencia de guías de estudio como estrategia de aprendizaje y un método de estudio que permita insertar los contenidos en los programas a partir de los elementos que definen la historia local como parte hacedora de la historia nacional. Para dar respuesta a la misma se diseñó una propuesta de estas para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia de Cuba en los estudiantes de las carreras que se desarrollan en el Centro Universitario Municipal (CUM) Manuel Simón Tames Guerra.

PALABRAS CLAVE: historia de cuba, historia de la localidad, educación superior, guías de estudio

ABSTRACT

It constitutes a problem the lack of study guides as learning strategy and a study method that it allows to insert the contents in the study programs from the elements that define the local history as part hacedora of the national history. To give answer to this a proposal was designed for the development of the process of teaching learning of the History of Cuba in the students of the careers that are developed in the Municipal University Center (CUM) Manuel Simón Tames War.

WORDS KEY: history of cuba, history of the town, superior education, study guides

INTRODUCCIÓN

Al decir de Freire “Toda acción educativa debe llevarnos a una reflexión sobre quién es el hombre, y por qué estamos en el mundo”. (Ordoñez, 2002, p.1)

Sin lugar a dudas la educación, juega un papel importante en este empeño y como sistema deberá utilizar la rica herencia de tradiciones pedagógicas y culturales de que se dispone para lograr el desarrollo integral del individuo y tratar de encontrar alternativas viables que conduzcan a elevar la calidad de vida de los ciudadanos, procurando que se desarrollen como seres humanos íntegros.

Por ende el estudio de la Historia es una fuente de valores que deben ser aprovechados por los docentes en el proceso docente educativo por lo que es indispensable que los estudiantes conozcan la historia nacional y local, para que puedan entender quiénes son, qué representan para el mundo y tomen conciencia de la necesidad de mantenerse informados y actualizados. En este sentido, Castro (1989) expresó: "*creo que hay que profundizar en la historia de nuestro país[...] y digo que no puede haber educación política si no hay una buena educación histórica, no puede*

haber una buena formación revolucionaria si no hay una buena formación histórica."(p. 2).

Estas palabras reafirman la idea de la importancia que tiene el conocimiento de la historia de nuestro país por lo que esta aporta a la formación de nuestra identidad nacional, al fortalecimiento de los valores morales que le permitan actuar en correspondencia con los principios revolucionarios que rigen en nuestra sociedad y de esta forma continuar llevando adelante el proceso revolucionario que defendemos.

La enseñanza de la Historia constituye una de las tareas más urgentes y priorizadas del Partido Comunista de Cuba de ahí que sea necesario multiplicar los esfuerzos de los investigadores de este campo con vista a la formación de la conciencia e identidad de los pueblos, que impulse a actuar sobre la necesaria inserción de la historia local, permitiendo, a través del acercamiento a los hechos y personalidades del territorio, un contacto más cercano con el acontecer nacional, así como el desarrollo de sentimientos de identidad con el territorio natal.

Asimismo, constituye en la investigación un elemento significativo el relacionado con la búsqueda de vías que permitan que los estudiantes adquieran un mayor conocimiento acerca de la historia de su localidad para que durante el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Historia de Cuba logren una correcta vinculación de esta con la historia de su localidad. Por ello se sugiere la elaboración de una propuesta de guías de estudio para el tratamiento de la historia local - nacional en el CUM Manuel Tames.

Un acercamiento a la historia local

La Historia Regional o Local acompañó a la enseñanza de la Historia de Cuba desde su génesis, pero no es hasta el siglo XIX llamado Siglo de la Historia, en que se sistematiza la enseñanza de esta disciplina. En nuestro país este término se ha trabajado mucho desde el punto de vista teórico metodológico, tal es el caso del investigador Hernán Venegas que ha contribuido a la preparación de muchos investigadores que se han dedicado a escribir la historia de las regiones del país. Este autor considera que el medio geográfico, el tipo de economía, las estructuras de clases, las migraciones, el aspecto político, entre otros, constituyen requisitos para definir una región histórica.

Por su parte el término historia local es el más empleado en el campo pedagógico. Para Guerra (1927) la palabra “Local” no se refiere a la finca en que está su escuela; si el lugar en que está su escuela puede ser, en algún momento, punto de partida, muy pronto debe comprender todo el término, que es lo que se comprende por historia local. (p. 18).

Numerosos pedagogos han tratado de definir el concepto de historia local, tal es el caso de los pedagogos cubanos Pedro García Valdés y Salvador Aldana en su libro Didáctica de la Historia, pero no logran reflejar la intención pedagógica. Por otra parte existen otros autores que la definen con fines docentes tal es el caso del investigador cubano Acebo (2002) al plantear que es: “*El estudio hecho por los alumnos bajo la dirección del maestro de los hechos, fenómenos y procesos singulares y locales, en su relación con el devenir histórico nacional*.” (p.9).

Las autoras de este trabajo comparten la definición dada por este autor, al considerar que al estudiar la historia local es muy importante tener en cuenta y abordar los principales hechos históricos ocurridos y las figuras destacadas en su municipio o provincia ya que forman parte de la tradición de lucha de la zona en que vive.

Núñez (2004), define historia local con fines docentes, como:

> "*La historia local consiste en la selección de los hechos, procesos, fenómenos singulares y locales del pasado lejano o próximo y del presente en su relación con el devenir histórico nacional, así como las personalidades que actúan en ellos, de un determinado territorio con flexibilidad de límites, de acuerdo a un interés pedagógico concreto, en el cual los escolares asumen una posición activa en el estudio e investigación de las fuentes, para lo cual establecen comunicación cognoscitiva y afectiva con la localidad, todo ello bajo la dirección del maestro*." (p. 17).

Para las autoras en la definición citada anteriormente en la dimensión pedagógica de historia local hay dos palabras claves: flexibilidad y el interés pedagógico. El límite espacial se subordina al interés pedagógico. Refiere que los límites territoriales han variado, lo que ocurre en el municipio Manuel Tames que en el 2010 fue objeto de una nueva división política administrativa al integrársele nuevas localidades, por tanto los hechos históricos ocurridos allí no son patrimonio de algunos de ellos, pueden emplearse indistintamente de acuerdo a las necesidades del proceso docente-educativo.

El proceso de enseñanza de la historia local desde el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Historia de Cuba en el nivel superior, está respaldado por referentes teóricos, visto desde diferentes puntos de vista con un basamento científico, racionalidad e influjo sociocultural, pues la enseñanza de la Historia de Cuba es un proceso que exige un gran rigor formativo.

La historia local tienen una ventaja con respecto al resto de las historias que se enseñan en la escuela y es la proximidad de las fuentes para su aprendizaje, están a su entorno: en las personas que viven en la localidad, en el patrimonio cultural de las ciudades, poblados y campos de la región en que viven, que favorece la promoción de tareas investigativas que además de entrenarlos cognitivamente los acerca en lo emocional a un mundo muy cercano, pero a veces desconocido para los estudiantes.

La enseñanza de la historia local debe potenciar las investigaciones de los estudiantes, que se forman como profesionales de manera que estén en posibilidades de desarrollar en su vida futura su profesión con un sentido transformador de la realidad en que se desenvuelven, desarrolla además su creatividad, todo ello en correspondencia con las exigencias del programa de la asignatura Historia y las aspiraciones del modelo del profesional.

Estructura Interna de las guías de estudios

Las guías de estudio constituyen el instrumento fundamental de que dispone el estudiante para orientarse y realizar su estudio independiente, a través de ella se organiza la información esencial sobre un tema de forma esquematizada, para que su disposición facilite el estudio.

La presente guía de estudio le mostrará tema a tema los objetivos fundamentales que se persigue en cada uno de ellos para lograr el vínculo del sistema de conocimiento de historia local – nacional.

Cada una de las guías de estudios está estructurada por los siguientes elementos:

- Tema: la función de este elemento es aportar el conocimiento que se puede abordar en la actividad y está en correspondencia con el tema de la asignatura.
- Contenido: aporta los elementos esenciales que se trabajará y se corresponde con el tema de la clase.
- Objetivo: tiene la función de orientar hacia el tratamiento del elemento local a partir del contenido objeto de estudio en el tema.
- Indicaciones a los estudiantes: brinda las vías y procedimientos a los estudiantes para el tratamiento a los contenidos de la localidad.
- Método: es la vía que se utiliza para la orientación del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Bibliografía a consultar.
- Evaluación: permite evaluar el desempeño alcanzado por el estudiante, pero además dilucidar el estado inicial y final según los conocimientos alcanzados.

Guía de Estudio No. 1

Tema I: Las luchas por nuestra liberación nacional y los factores que llevaron a la frustración de ese objetivo.

Contenidos: Félix Varela, José de la Luz y Caballero, José Antonio Saco, Carlos Manuel de Céspedes, Ignacio Agramonte, Antonio Maceo, Máximo Gómez y José Martí.

Objetivo: Valorar las personalidades históricas que se destacaron en este período tanto a nivel nacional como en la localidad para fomentar sentimientos de amor y respeto hacia ellos.

Métodos: productivos e investigativo.

Indicaciones para los estudiantes

En este tema se abordarán los hechos históricos ocurridos a nivel nacional que le permitirán realizar su vínculo en la localidad durante el período. Se destacan figuras como Carlos Manuel de Céspedes, Ignacio Agramonte, Antonio Maceo, Máximo Gómez y José Martí.

Teniendo en cuenta que el sistema de conocimientos de la historia nacional, debe abordarse a un nivel de profundización, ya que los estudiantes recibieron la asignatura en los niveles precedentes y en el primer año de la carrera, sugerimos, puntualizar el trabajo con la habilidad valorar, por su complejidad, además será necesario que los estudiantes la utilicen para la solución de las actividades propuestas.

En el municipio Manuel Tames como en el resto del país también se desarrollaron acciones combativas que formaron parte del proceso nacional liberador cubano en su fase independentista, durante el desarrollo de la Guerra de los Diez años se destacó la personalidad de Policarpo Pineda Rustán más conocido por “El Indio Rustán”, nació en

el Corojo, a pocos kilómetros del poblado de Río Seco. Por su valor fue catalogado por el General Antonio Maceo, junto a Rafael y José Maceo, como los tres más valientes de la guerra de 1868. Nuestro territorio fue escenario además del último combate de la Guerra Chiquita protagonizada por el aguerrido José Maceo Grajales en Ojo de Agua (29 de marzo 1880), destacándose también Arcid Duverger.

Se destaca como durante el período de la Tregua Fecunda se desarrollaron un conjunto de transformaciones socioeconómicas que al igual que en otras regiones del país incidieron en el desarrollo social del territorio.

Se hace alusión al reinicio de nuestra gesta independentista, la preparación de esta por José Martí a través de su intensa labor revolucionaria, donde se destaca que el 24 de febrero de 1895 se produjo el levantamiento de El Yarey, que marcó el inicio de la Guerra Necesaria en la localidad. El 24 de abril, acamparon Martí y Gómez en el territorio (La Yuraguana) después del desembarco por Playitas de Cajobabo, se produjo además el combate de Los Plátanos (6 de noviembre de 1895), donde tuvo una participación destacada Silverio Guerra.

Durante esta etapa independentista se destacaron figuras que como Antonio Maceo también pusieron bien en alto el ideal independentista del pueblo tamense como lo fue Silverio Guerra Téllez, los hermanos Araujo y la Capitana Cristina Pérez como representación de la mujer cubana.

Se puntualizan los factores que conllevaron a la frustración de los objetivos a alcanzar durante el proceso independentista.

Al introducir en la clase los conocimientos de la historia de la localidad es preciso tener en cuenta las formas de relación de lo local con lo nacional como instrumento metodológico y la forma en que se aborde permita tributar al objetivo de la clase. No se debe perder la oportunidad de destacar a los investigadores locales que han trabajado la temática, tales como José Sánchez Guerra, Ladislao Guerra Valiente, Wilfredo de Jesús Campo Cremé e Ismael Alonso.

A partir de los aspectos abordados en la clase se puede afirmar que en la etapa estudiada 1868-1898, los pobladores del actual Municipio Manuel Tames tuvieron una participación destacada en las luchas independentista, tomarán los elementos planteados anteriormente como punto de partida para la realización de la actividad independiente, acerca de las personalidades de José Policarpo Pineda Rustán, Silverio Guerra Téllez y Cristina Pérez Pérez.

Para la elaboración del mismo, que incluye la valoración de las personalidades, se tendrán en cuenta las invariantes de la habilidad valorar.

a) Caracterizar el objeto de valoración.

b) Establecer los criterios de valoración (valores).

c) Comparar el objeto con los criterios de valor establecidos.

d) Elaborar los juicios de valor acerca del objeto.

Para cumplimentar lo orientado inicialmente se desarrollarán las siguientes actividades:

1. Durante el período de 1868-1878 en nuestra localidad se desarrollaron un conjunto de acciones revolucionarias, evidenciándose la participación de relevantes figuras, apoyándote en el material que recoge la reseña histórica del municipio Manuel Tames:

b) Investigue qué evidencias demuestran el desarrollo de la Guerra Chiquita en nuestro territorio ¿Qué figuras se destacaron? ¿Qué significación histórica tuvo la misma?

c) Policarpo Pineda Rustán por su valor fue catalogado por el General Antonio Maceo, como uno de los tres más valientes de la guerra de los Diez Años. Investigue las acciones desarrolladas por Rustán que le permitan posteriormente realizar una valoración de su personalidad.

2. Nuestro municipio tuvo notables incidencias con su participación en hechos fundamentales de la guerra de independencia de 1895- 1898, teniendo en cuenta este planteamiento:

a) Investigue qué acciones se desarrollaron en el poblado de El Yarey el 24 de febrero de 1895 ¿Qué relación guarda este acontecimiento con el inicio de la guerra del 95? ¿Qué figuras se destacaron?

b) Investigue qué otras figuras se destacaron en nuestro territorio durante este periodo. Valore el papel desempeñado por las mismas.

c) Demuestre con elementos concretos cómo se evidenció la presencia de José Martí en nuestro territorio. Valore la significación histórica de este acontecimiento.

d) Nuestro territorio aportó a la historia patriótica de la mujer cubana ejemplos de entrega incondicional, investiga qué mujer se destacaba como la patriota más activa del movimiento insurreccional y valore el papel desempeñado por esta durante el proceso independentista.

Bibliografías a consultar.

Cantón Navarro, José**.** Historia de Cuba. El desafío del yugo y la estrella. Editorial SI-MAR S.A, La Habana, Cuba, 2000.

Torres-Cuevas, Eduardo y Oscar Loyola Vega. Historia de Cuba 1492-1898. Formación y liberación de la nación. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 2001.

Colectivo de autores. Historia de la localidad del municipio Manuel Tames. Obra Inédita ubicada en la sesión de estudiantes en el Laboratorio del CUM.

Sánchez Guerra, José. Mambisas Guantanameras. Editorial El Mar y la Montaña, 2000.

Cristina Pérez Pérez – Ecured.https://wwwecured.cu/cristina Pérez-Pérez.

Sánchez Guerra, José y Campos Cremé Wilfredo. Los ecos de la Demajagua en el Alto Oriente Cubano. Editorial Oriente, 1996.

Colectivo de Autores. Reseña Histórica de Guantánamo. Editorial Oriente. Santiago de Cuba. 1985.

Forma de Evaluación: Teniendo en cuenta que la modalidad de estudio, es curso por encuentro en la clase siguiente se realizará la evaluación y el control del trabajo orientado. Es prudente tener en cuenta en el trabajo individual las aportaciones que realice cada estudiante durante las discusiones colectivas. A manera de cierre de la actividad o en su desarrollo deben explicitarse los aspectos en los cuales es necesario seguir profundizando.

Guía de Estudio No. 2

Tema 3: La República Neocolonial.

Contenidos: La política de Estados Unidos y las actitudes cubanas. Los movimientos sociales y políticos entre 1902 y 1925 frente al dominio neocolonial: Julio Antonio Mella, Rubén Martínez Villena, Antonio Guiteras, Eduardo Chibás.

Objetivos: *C*aracterizar la situación económica- social existente en Cuba y su expresión en las localidades de San Antonio Redó, Romelié y Jamaica en el período de la República Neocolonial (1902 - 1925).

Demostrar el auge del movimiento revolucionario en la localidad para reafirmar que la República Neocolonial existente fue la frustración de los ideales de libertad e independencia de los cubanos.

Métodos: productivos e investigativo.

Indicaciones a los estudiantes

En este tema se sistematizan los movimientos sociales y políticos en las primeras dos décadas de la neocolonia a través de los veteranos y las figuras honestas como Julio Antonio Mella, Rubén Martínez Villena, Antonio Guiteras y Eduardo Chibás, se destaca la labor del movimiento obrero, los estudiantes y los intelectuales, en respuesta a la situación socioeconómica existente en el país y la frustración de los ideales por los cuales los cubanos fueron a la manigua. El ascenso del movimiento popular entre 1920 y 1925 que tuvo su clímax en la fundación del Partido Comunista en 1925.

Al introducir en la clase los conocimientos de la historia de la localidad es preciso tener en cuenta las formas de relación de lo local con lo nacional como instrumento metodológico y la forma en que se aborde permita tributar al objetivo de la clase. En este caso estamos en presencia de lo local como reflejo de lo nacional, es decir que lo que está ocurriendo en Cuba en ese momento tiene su expresión en la localidad.

Es importante destacar como elemento local que en los centrales San Antonio de Redó y Romelié, lo mismo que en sus colonias durante las primeras décadas del surgimiento de la República Neocolonial existía una situación precaria; los hombres vivían como los esclavos, trabajando largas jornadas, desde la madrugada en que se iniciaba el alza de la caña hasta la llegada de la noche cuando salían de los cortes a cambio de un mísero salario. Estos obreros vivían en barracones que en otros tiempos fueron albergues de esclavos donde no existían las más mínimas condiciones higiénicas. En cada barracón se alojaban de 11 a 12 familias incluyendo haitianos, chinos y jamaiquinos. Los barracones generalmente eran de madera con el piso de tierra y sin ventilación, por lo que abundaban insectos que enfermaban fundamentalmente a los niños.

En el caso del poblado de Jamaica en el aspecto económico en esta época se experimenta un creciente auge en el cultivo del café y otros renglones de la agricultura, pero esta prosperidad no llegó a los trabajadores desposeídos de los medios de producción, sólo se beneficiaron los ricos, la clase media y los grandes propietarios.

La situación económica social existente en el país, provocó el desarrollo del movimiento obrero llegando su incidencia a nuestro territorio. Se produce un auge del movimiento revolucionario en la localidad destacando la huelga de 1924 protagonizada por los obreros.

A partir de los elementos abordados en la clase se puede afirmar que durante el período de 1902 - 1925 en los poblados de San Antonio Redó, Jamaica y Romelié existía una crítica situación que los afectaba en las diferentes esferas de la vida. Tomarán los elementos planteados anteriormente para la realización de la actividad independiente, donde se sugiere que los estudiantes se reúnan según sus lugares de procedencia y se apoyen además en las bibliografías básicas y complementarias a consultar.

Para la realización de la misma, que incluye la caracterización de la situación socioeconómica de los poblados y la demostración del auge del movimiento obrero tendrán en cuenta las invariantes para desarrollar la habilidad de caracterizar

a) Analizar el objeto.

b) Determinar lo esencial en el objeto.

c) Comparar con otros objetos de su clase y otras clases.

d) Seleccionar los elementos que lo tipifican y distinguen de los demás objetos.

Para la habilidad demostrar:

a) Caracterizar el objeto de demostración.

b) Seleccionar los argumentos y hechos que corroboran el objeto de demostración.

c) Elaborar los razonamientos que relacionan los argumentos que demuestran la veracidad del objeto de demostración.

Para cumplimentar lo orientado inicialmente se desarrollarán las siguientes actividades:

1. Apoyándose en el material que recoge la historia de la localidad del municipio Manuel Tames y a través de intercambios con pobladores realice una caracterización de la situación económica y social existente en los poblados de Romelié, Jamaica y Manuel Tames en el período de (1902 - 1925).
2. Durante este período se produce un auge del movimiento obrero en las localidades, investigue cómo fue el accionar de estas figuras.

a) Realice una entrevista al Historiador del Municipio acerca de los hechos que evidencien lo anteriormente planteado.

Tendrán en cuenta para la realización de la entrevista o intercambio los siguientes aspectos:

- Situación que presentaba la clase obrera en el período.

- ¿Qué manifestación de lucha obrera se llevó a cabo en el período en el territorio? Figuras que se destacaron.

Bibliografías Básicas a consultar

Colectivo de autores. Historia de la localidad del Municipio Manuel Tames. Obra Inédita. Ubicada en el Laboratorio del CUM en la sesión de estudiantes. Págs. 39 a 48 y 66 a 69.

Material sobre la historia de la localidad de Jamaica ubicado en la sesión de estudiantes del Laboratorio del CUM. Págs. 8 a 10.

Héctor Infante- Manuel Tames recuperado en https://www.ecured.cu/Héctor_Infante-Manuel Tames.

Manuel Tames recuperado en https://wwwecured.cu. Manuel Tames.

Jamaica- Manuel Tames recuperado en https://www.ecured.cu/Jamaica-Manuel Tames.

Álvaro Torres Félix. Artículo: Jamaica, su historia deportiva de 1975 a 1985 recuperado en https://www. Monografías.com.

Complementarias

Cantón Navarro, José**.** Historia de Cuba. El desafío del yugo y la estrella. Editorial SI-MAR S.A, La Habana, Cuba, 2000.

Colectivo de Autores. Reseña Histórica de Guantánamo. Editorial Oriente. Santiago de Cuba. 1985.

Sánchez Guerra, José.Los anglos- caribeños en Guantánamo (1902-1950). Editorial El Mar y la Montaña, Guantánamo ,2004.

Colectivo de Autores. Guantánamo. Temas de Historia Regional. Editorial El Mar y la Montaña, Guantánamo, 2004.

Forma de Evaluación: Teniendo en cuenta que la modalidad de estudio, es curso por encuentro en la clase siguiente se realizará la evaluación y el control del trabajo orientado. Es prudente tener en cuenta en el trabajo individual las aportaciones que realice cada estudiante durante las discusiones colectivas. A manera de cierre de la actividad o en su desarrollo deben explicitarse los aspectos en los cuales es necesario seguir profundizando.

CONCLUSIONES

- La historia local como parte de la historia nacional resulta una prioridad en la actualidad al constituir una fuente esencial para el desarrollo y consolidación de los conocimientos y la formación de sentimientos de pertenencia e identidad.
- La concepción de las guías de estudios contribuyen al tratamiento de los conocimientos, los métodos, los valores, sentimientos y actitudes con un enfoque integral en su vínculo de los hechos nacionales /locales.

REFERENCIAS

Acebo, W. (1990). *Apuntes para una metodología de la enseñanza de la historia local en su vinculación con la historia patria*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Guzmán, L. (2003).Temas metodológicos de Historia de Cuba para maestros primarios. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Núñez, I. (1993). *Metodología del trabajo de la historia local y su contribución al desarrollo del pensamiento histórico de los escolares*. (Tesis doctoral inédita). Guantánamo.

Núñez, I. (2004). *Acercamiento a una definición de historia local con fines docentes. Temas de historia regional*. Guantánamo: Editorial El Mar y la Montaña.

Ordoñez, J. (2004). *Introducción a la Pedagogía*. San José, Costa Rica: EUNED

RELACIÓN ESCUELA-MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVA. RETO PARA EL DESARROLLO LOCAL DESDE EL CONTEXTO UNIVERSITARIO

RELATION SCHOOL- MEANS OF COMMUNICATION MASSIVE. CHALLENGES TO THE LOCAL DEVELOPMENT IN THE UNIVERSITY CONTEXT

Danay Córdova Cantillo dcantillo@cug.co.cu

Yasser Vargas Guerra yasser@cug.co.cu

Miriam Gainza Gainza mgainza@cug.co.cu

RESUMEN

En la actualidad el desarrollo local sostenible se convierte en un reto para todas las naciones. Por lo que, la búsqueda de herramientas que permitan transformar los problemas más acuciantes de la sociedad constituye una responsabilidad de primer orden para cada estado. En este sentido, el acompañamiento de diversas instituciones sociales y educativas son determinantes, en particular las universidades y los medios de comunicación masiva, las cuales, a partir de una articulación coherente, sistemática y sistémica, pueden consolidar capacidades y habilidades para los profesionales de las carreras prioridades sociales; así como generar conocimientos útiles para la sociedad en general.

El artículo trata un acercamiento a la relación escuela-medios de comunicación masiva con fines educativos, un vínculo pertinente para el desarrollo local en la sociedad contemporánea donde el trabajo conjunto es determinante para el éxito de cualquier tarea en las diversas esferas de la vida socioeconómica y cultural de un país o una región.

PALABRAS CLAVES: relación; escuela, medios de comunicación masiva, universidad, desarrollo local

ABSTRACT

As of the present moment the local sustainable development becomes a challenge for all the nations. For that, the quest of tools that they enable transforming the most urgent problems of the society constitutes a responsibility of first order for each status. In this sense, they are various social and educational institutions' accompaniment determining, in particular universities and the media massive, which, as from a coherent articulation, systematic and systemic, capabilities and abilities can consolidate for the professionals of the races social priorities; As well as generating useful knowledge for the society in general.

The article the school treats an approach to the relation means of communication massive with educational intentions, a pertinent link for the local development in the contemporary society where the united work is determining for the success of any task in the various spheres of the socioeconomic and cultural life of a country or a region. The proposal reveals a challenge: Educating and how to do it socioeducativa and the professional coética find sustenance in the beginnings of joint responsibility from the link that proposes, as from relations of cooperation, interchange and collaboration between both institutions, which itself.

KEY WORDS: relation, school; means of communication massive, university; local development

INTRODUCCIÓN

En la contemporaneidad son incontables los aportes obtenidos en las diversas disciplinas, áreas del conocimiento o ciencias, de manera que, buscar los nexos entre ellos se revela como una necesidad de primer orden, para lograr que ese conglomerado de saberes ayude a solucionar problemáticas que se presentan en las dimensiones económica, social, cultural, ambientalista, ética, entre otras.

En este sentido, se presenta un trabajo que significa las potencialidades de las carreras universitarias para el desarrollo local, utilizando la relación escuela-medios de comunicación masiva, como el soporte donde se construya, se diseñen conocimientos que impacte en la sociedad guantanamera.

Se trata de involucrar, orientar, preparar y persuadir la población en temas medulares que ayuden a transformar de manera creadora el medio que le rodea, entorno a contenidos, capacidades y habilidades de interés que se generan en el contexto universitario.

La relación escuela-medios de comunicación masiva constituye desde finales del pasado y presente siglo una preocupación para diversos investigadores de las Ciencias Sociales, aunque cada uno ofrece su visión de este fenómeno socioeducativo, sus ideas tienen puntos de convergencia, aspecto positivo para el estudio y análisis de este vínculo. Entre sus estudiosos se destacan: Aguaded y Cabero (1997), Morduchowicg (2001, 2006, 2008, 2009, 2012), Ballesta (2002), Hernández y col.(2004), Liceras (2005), Castillo (2006) y de la Universidad Santa María La Antigua: Castillo y col. (s/f), Aramendi y Garín (s.f.), Campanella (2014) y Pinto, León y Jiménez (2017).

En la literatura consultada se evidencia una marcada preocupación en la preparación de las jóvenes generaciones para interpretar los mensajes que emiten los medios de comunicación masiva, de manera que, esta información se transforme en una fuente inagotable de conocimientos, experiencias, adquisición de nuevos valores éticos, estéticos, culturales; así como del desarrollo de hábitos y competencias, imprescindibles para alcanzar sus proyectos de vida futuros.

En este sentido resultan valiosos los planteamientos de Aramendi y Garín (s/f) de la Universidad del País Vasco en un especial para Punto edu.: “Encarar la batalla de la educación de las personas para toda su vida es un desafío demasiado grande para ser dejado sólo en manos de nosotros, los educadores (…)”. “(…) El modo y los medios en que se transmite requieren una atención especial por las consecuencias que de ella se pueden derivar. (…). Es básicamente de carácter educativo, significa el paso de la herencia social y cultural de una generación a otra. Los medios transmiten información sobre la sociedad misma, su historia, normas y valores, suministrando directrices culturales. Junto a los padres, la escuela y el conjunto de las organizaciones, los medios de comunicación sirven para aprender”.

Siguiendo esta idea en el primer trimestre del presente año Pinto y Jiménez de la Universidad Valle del Grijalva (2017, p. 35), expusieron un sencillo e interesante artículo titulado, “Familia, escuela y medios de comunicación: factores del sujeto y su

educación", en el cual se plantea "(…) La forma de educar y enseñar debe ser actual y estar acorde al momento histórico que se está viviendo".

Posteriormente, en este trabajo se cita a la comunicadora Morduchowicz (2001, p. 101), quien plantea "(…) es menester entender que los medios de comunicación siempre educan, para bien o para mal, pero educan: "en la medida en que influyen sobre lo que los niños aprenden y sobre la manera en que aprenden. Es decir, sobre sus saberes y sobre su relación con el saber; sobre el proceso donde se mezclan razón y emoción, información y representación".

Indudablemente, la contemporaneidad exhibe a la vez una realidad y un reto: ¿educar y cómo hacerlo? Si bien la autora coincide con la importancia que tienen la familia, la escuela y los medios de comunicación en este particular, considera que, todavía no se han utilizado las potencialidades conjuntas de las dos últimas instituciones en función de la educación de los niños, adolescentes, jóvenes, e incluso aquellos adultos que gozan de menores oportunidades en este sentido.

Aunque la televisión ofrece productos donde se destaca la violencia, la irresponsabilidad, la idealización, la fantasía, el misticismo, entre otros, también brinda programas que ponderan, los buenos valores. Del mismo modo que, las redes sociales se usan para trasmitir libertinaje, sexualidad, modas, publicaciones sin sentido, dan la posibilidad de comunicar, de compartir reflexiones de gran valor humano. Allí se encuentran expresiones de amor, de respeto, de solidaridad; pero, además permite establecer y consolidar lazos de amistad, incluso de amor, desde una nueva mirada que ofrece la era de la información y la comunicación.

Es evidente que se puede encontrar aspectos positivos y negativos en cualquier proceso donde intervenga el ser humano, sin duda alguna, la subjetividad estará presente; sin embargo, ello no puede menoscabar el valor que tiene en el siglo XXI, la influencia de los medios de comunicación masiva en la sociedad, en especial en la formación de las jóvenes generaciones, herederas de una rica tradición histórica y sociocultural de su comunidad y país; y la cual se acompaña de los símbolos, gustos, sapiencias, entre otros que provienen del contexto internacional, y del cual ningún individuo está exento.

En el presente milenio tanto los medios de comunicación masiva como los medios digitales emergentes intervienen en la cotidianidad de los seres humanos, conduciéndolos hacia comportamientos diversos. En este contexto, cruzarse de brazos no es la solución más acertada, tampoco esperar por la aprobación de políticas públicas que respalden cómo insertar la educación para los medios desde el currículo en los diferentes niveles educativos, ni permitir que en las instituciones escolares los docentes mancillen la imagen de los medios, ni su valía en la trasmisión de conocimientos, valores y experiencias.

La solución más urgente está en lograr el diálogo entre la escuela y los medios de comunicación masiva en función de contribuir a la educación de todos. En este sentido, los autores proponen una aproximación a la relación de ambas instituciones con fines educativos como premisa para lograr un desarrollo local sostenible.

Influencia de la formación profesional en el desarrollo local

Según plantea el autor Alarcón (2016), “La pertinencia es el concepto que caracteriza las relaciones que se establecen entre la universidad y su entorno, y se manifiesta cuando realmente esta responde a los intereses y a las necesidades de su sociedad, no solo para hacer lo que se le solicita, sino también para cumplir su función preventiva, de anticipación global, que permita a la educación superior desempeñar un papel activo en el seno de la sociedad, ayudándola a diseñar el futuro y a ser dueña de su destino.”

Esa así que el proceso de formación de los profesionales entendido este como, el proceso sustantivo desarrollado en las universidades con el objetivo de preparar integralmente al estudiante en una determinada carrera universitaria y abarca, tanto los estudios de pregrado como los de posgrado debe estar enfocado en la pertinencia de los nuevos profesionales que se prepararan como productores y servidores públicos, demostrando en su desempeño altos niveles de competencia en su área de conocimientos.

En tal sentido Horruitiner (2017) expresa que en el proceso de formación se identifican tres dimensiones esenciales, que en su integración expresan la nueva cualidad a formar: preparar al profesional para su desempeño exitoso en la sociedad. Ellas son: la dimensión instructiva, la desarrolladora y la educativa.

La formación supone no sólo brindar los conocimientos necesarios para el desempeño profesional, sino también tener en cuenta otros aspectos de igual relevancia. Es por ello que, además de instruir al estudiante durante su formación, resulta igualmente necesario ponerlo en contacto con el objeto de su profesión, desde los primeros años de la carrera, y así lograr el imprescindible nexo con los modos de actuación de esa profesión; desde sus aspectos más simples y elementales, hasta aquellos más complejos y que demandan mayor nivel de preparación. Solo de ese modo se aseguran las habilidades necesarias para su desempeño profesional.

Lo anterior es posible a través del vínculo que los actores del proceso establecen con esos escenarios de actuación ubicados en diferentes instituciones de la producción y los servicios, donde el profesional que se forma se identifica con las formas de hacer y ser de la profesión y hace consciente la necesidad que de él se demanda para el desarrollo a escala local.

Desde las diferentes estructuras de dirección docente y metodológica de la Universidad Guantánamo se labora sistemáticamente porque las diferentes carreras alcancen cada vez mayor nivel de pertinencia con el desarrollo local. Uno de los programas estratégicos diseñados para este propósito está encaminado a la gestión para la formación de un profesional competente, con profundo dominio, desde su respectiva ciencia, acerca de las variables, dimensiones e indicadores del desarrollo local.

Para alcanzar este propósito, se realizan adecuaciones curriculares en los diferentes perfiles de formación, para dotar a los futuros egresados de las herramientas científicas y metodológicas que le permitan desarrollar una labor cada vez más eficiente en beneficio de su localidad.

Dinámica de la relación escuela-medios de comunicación masiva

“En ese contexto próximo de influencias se inscriben los efectos de los Medios de Comunicación de Masas (en adelante MCM) como agentes de Educación Informal (EI), entendida ésta como aquellos procesos educativos que tienen lugar en el transcurso normal de las relaciones sociales, de la vida cotidiana, y en los que las personas, de manera no organizada, asistemática y con frecuencia no intencional, adquieren y acumulan conocimientos, habilidades, actitudes y modos de discernimiento. La comunicación está provocando impactos en nuestras formas y estilos de vida, en nuestras costumbres y formas de pensar, y la manera en que los MCM suelen transportar la realidad social a sus consumidores jóvenes hace que en muchas ocasiones resulten más eficaces que la propia Educación Formal (EF) y la labor de los enseñantes.

“Y es que buena parte de la influencia que ejercían los medios tradicionales de socialización (familia y escuela), hoy día la realizan los medios de comunicación, con contenidos, modelos y valores, con frecuencia no coherentes con los que se patrocinan desde la escuela (…)”, (Liceras, 2005, p. 2).

Recientemente, los autores de este trabajo plantearon, “Para la escuela desarrollar la formación de las jóvenes generaciones necesita del acompañamiento de diferentes instituciones, entre ellas se destacan los medios de comunicación masiva, por lo que, la institución escolar tiene la obligación de ayudar a los alumnos a conocer y recrear la información mediática, y cómo utilizarla en función de la construcción de conocimientos y destrezas necesarias para insertarse en el mundo contemporáneo”.

Evidentemente, existen dos grandes brechas en este sentido, una, en cómo preparar los estudiantes desde el currículo para decodificar, asumir y transformar los conocimientos y experiencias que emergen de los medios; y otra, cómo contribuir a la educación de los individuos desde la relación que se estudia.

A partir de los estudios y experiencia de los autores, se determinan tres momentos o pasos.

- Acercamiento, sensibilización y concientización para la cooperación conjunta: de este depende el éxito de la relación. Durante el período se desarrolla una aproximación de la institución escolar, según los intereses previstos, a cada uno de los medios (radio, prensa y televisión), con la intención de presentar el proyecto conjunto, sus objetivos y aspiraciones, entre otros elementos de interés para su concreción. Este momento comprende la coordinación, organización y planificación del proyecto conjunto.
  En este paso se determina el (los) programa (s) en los cuales se puede insertar la propuesta educativa, o la creación de nuevos espacios que respondan a los objetivos determinados. Se aclara que pueden ser los medios los que se acerquen a las instituciones escolares con tales fines e intereses bien definidos, incluso, con la intención de conquistar una mayor audiencia.
- Ejecución del proyecto conjunto: comprende la puesta en práctica de las acciones educativas en los programas radiales, televisivos o particularmente en una columna del diario seleccionado. La orientación que se brinda, o los cursos que se ofrecen pueden estar a cargo de un presentador y un especialista en el

tema o contenido que se trata, esta decisión depende del equipo de dirección del programa. La presencia de especialistas ofrece confiabilidad a los receptores.

- También, se sugiere en algunos temas la presencia de aquellos receptores beneficiados, que pueden aportar, ayudar a la construcción del conocimiento basado en su experiencia, en este aspecto, resulta significativa la teoría de Freire, importante epistemólogo de la Educación latinoamericana y tercermundista, quien refiere la importancia del diálogo y la participación en la búsqueda de soluciones colectivas, ajustada a los contextos y necesidades individuales y grupales; así como la trascendencia de la huella cultural en la educación de las masas y el grado de concientización en este proceso.
- Evaluación del trabajo conjunto en el contexto socioeducativo de los medios de comunicación masiva: en este momento se hace un análisis del proyecto, se precisan las debilidades y potencialidades; así como se valoran los resultados y la mejora cuali-cuantitativa del tema o contenido tratado. En este paso se realiza la evaluación y el rediseño del proyecto conjunto a partir de los objetivos determinados a corto, mediano y largo plazo.

El éxito de esta relación depende de la actividad conjunta que sean capaces de desarrollar sus profesionales, la cual puede organizarse de distintas formas, lo que da lugar a diferentes tipos de interacción entre los participantes. En cada una de ellas los aportes individuales a la realización de la actividad común varían. Según Ojalvo (2017, p.37-38), "(…) existen tres modelos o formas de organización de la actividad conjunta:

- "Individual: cada participante hace su parte del trabajo común de manera independiente, por ejemplo, en las brigadas laborales donde cada uno tiene su tarea específica.
- "Sucesiva: la tarea común es cumplida sucesivamente por cada participante, como en una cadena de producción.
- "Recíproca: la interacción de cada participante con todos los demás es simultánea, por ejemplo, en los equipos deportivos. De las tres formas de organización de la actividad conjunta, la recíproca es la que garantiza la mayor interacción entre los participantes (…)".

Para esta relación se asume la actividad conjunta recíproca, ya que bajo estas condiciones cada uno de los participantes ofrece sus conocimientos, experiencias, competencias de manera bilateral, ya que existe la correspondencia mutua y la unidad en los objetivos propuestos, ello se sustenta en sus motivaciones y aptitudes. En este sentido, se habla de la función afectiva de la comunicación, poniéndose en claro que la comprensión mutua de los participantes determina la destreza y modo para desarrollar la actividad común.

En esta actividad conjunta recíproca coexisten relaciones de cooperación, intercambio y colaboración, las relaciones de jerarquía y subordinación que se revelen en este contexto estarán determinadas desde la organización y planificación del proyecto conjunto.

Se asume la cooperación y la colaboración como sinónimos por la correlación que tienen en su acción y efecto, pero con rasgos distintivos. La primera es una relación inherente a este vínculo, que evidencia la decisión de ambas instituciones a unirse con

una finalidad común donde converge lo educativo y lo social, por lo que se convierte en condición obligatoria para la materialización de la colaboración, que se expresa en el trabajo conjunto de todos los profesionales implicados en el proyecto.

El intercambio se produce en las acciones recíprocas mediante las cuales se comparten conocimientos y buenas prácticas para orientar, instruir y educar acerca de los temas dirigidos a los receptores.

El éxito de estas relaciones depende de la responsabilidad y la ética de los profesionales que representan dichas instituciones. Estos elementos constituyen la génesis de los principios: de la corresponsabilidad socioeducativa y de la coética profesional para el establecimiento de la relación escuela-medios de comunicación masiva.

La responsabilidad actúa como regulador moral en las relaciones del sujeto con los objetos de su actividad social, y con los sujetos con los que interactúa, no obstante, la expresión legal de esta significación se refleja en la conciencia de los deberes y derechos que contrae el individuo en los grupos, las comunidades e instituciones a las que pertenece, por lo que se convierte en regulador de su actuación cívica.

Acerca de este particular la investigadora cubana Chacón (s/f: 160) planteó: “la responsabilidad se define como la actitud que se asume ante la labor realizada y por la cual se responde ante los demás. Es la respuesta a la obligación contraída desde el momento que se asume, hasta el cumplimiento de la tarea, respondiendo por la consecuencia de sus actos.

“La responsabilidad se expresa en:

“Cumplimiento de deberes.

“Cumplimiento de tareas concretas con sentido de compromiso.

“Asumir consecuencia de sus actos.

“Capacidad de autoanálisis para lograr el autoperfeccionamiento.

“Respeto a sí mismo y su capacidad de acción”.

Lo anterior le permite a la autora determinar que la corresponsabilidad socioeducativa: “es el compromiso de dos profesionales o más de una misma institución, dos o varias a la vez, que asumen tareas y funciones con objetivos comunes de carácter educativo y/o social”.

No obstante, la responsabilidad no solo implica cumplir con una tarea o función que ha sido asignada, comprende además el respeto hacia las personas con las que se interactúa y consigo mismo, por lo que, el comportamiento y la actuación en el colectivo también es determinante. Por tal cuestión resulta ineludible comprender la importancia que posee la ética para el establecimiento de la relación que se investiga y su dinámica.

Para los fines de este trabajo, la autora se aproxima a la Ética Profesional, la cual “(…) estudia la forma específica en que se manifiesta la moral de la sociedad en la moral de las profesiones. Fundamenta los mecanismos de la regulación moral, elabora el código de principios y normas morales de la profesión al sistematizar la moralidad de los

grupos profesionales, fundamenta el ideal de la imagen social de la personalidad del tipo de profesional a que aspira o que necesita la sociedad", Chacón, (s/f:).

Al respecto, puede referirse que históricamente la Ética Profesional a centralizado su atención en la moral de las profesiones humanistas, es decir, en aquellas en las que los individuos interactúan directamente con el ser humano, por la envergadura que tienen los errores o negligencias en estos tipos de trabajos que repercuten directamente en los sujetos.

Aunque esta ciencia no constituye una directriz para los resultados de este artículo, su estudio le permitió a la autora determinar que, la coética profesional: "comprende la regulación moral de dos profesionales o más de una misma institución, dos o varias a la vez, al compartir tareas y funciones laborales con misiones, fines u objetivos comunes".

Partiendo del análisis de los rasgos que caracterizan las tendencias del desarrollo y de la realidad social en el presente siglo, emanan algunos de los retos que presuponen el desarrollo de sus profesionales para el cumplimiento de su primordial misión: educar a las nuevas generaciones en tal contexto.

Entre ellos se destaca el progreso de una ética de la cooperación profesional, capaz de superar los celos profesionales y las barreras subjetivistas que frenan la comunicación franca, el intercambio de conocimientos y experiencias con fluidez, receptividad y respeto; así como el aporte de los diferentes enfoques a la solución de problemas comunes, sin subvalorar las posibilidades de sus homólogos.

La corresponsabilidad socioeducativa y la coética profesional para la actividad conjunta sustentan la relación escuela-medios de comunicación masiva, y se constituyen en los principios que permiten explicar, organizar y fundamentar las relaciones y dinámica que se revelan en el vínculo que se estudia. Lo anterior le confiere una notoria significación a la relación escuela-medios de comunicación masiva con fines educativos.

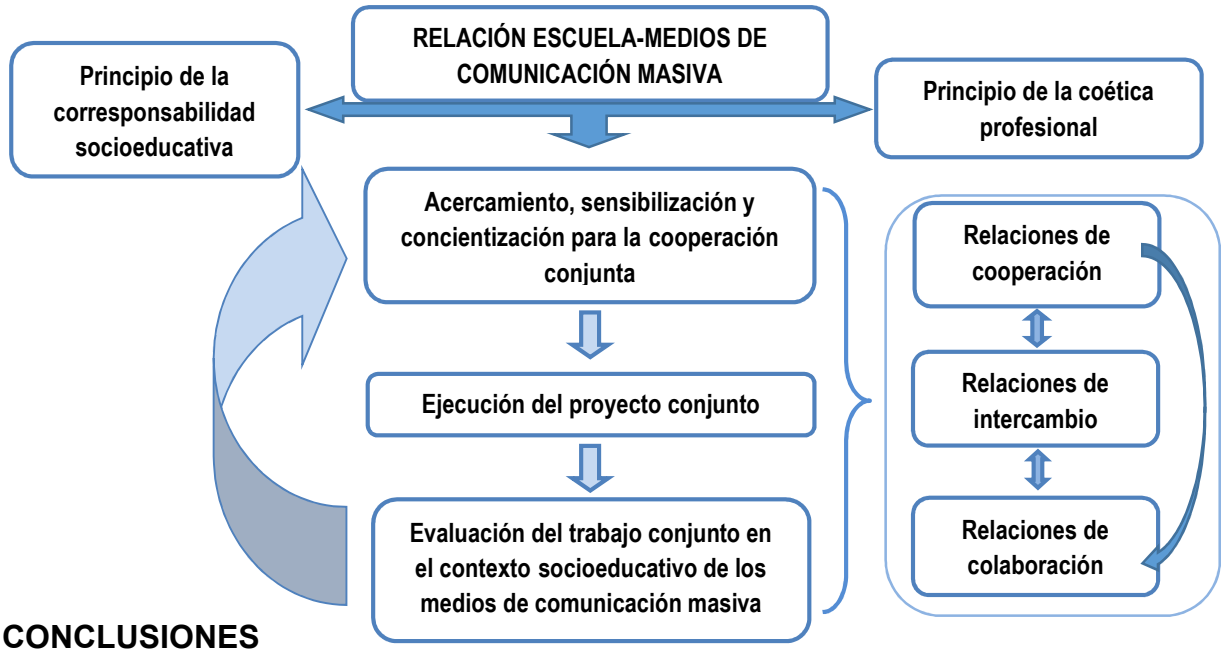
La primera expresa el compromiso de todos los profesionales que intervienen con sus obligaciones, de manera consciente y conforme a ellas. Reconoce la responsabilidad bilateral, lo que implica una alta responsabilidad del deber y del saber hacer de los profesionales que brindan las relaciones de ayuda, a través de conocimientos y experiencias, lo que se materializa en un trabajo centralizado a partir del establecimiento de relaciones de cooperación, intercambio y colaboración.

El segundo principio debe determinar el comportamiento transparente en los modos de actuar y conducirse de los profesionales que intervienen, se sustenta en tres direcciones: el respeto, la ayuda recíproca y la coexistencia: expresa la decisión de los profesionales de ambas instituciones de cumplir con las tareas y funciones designadas.

Las relaciones emanadas se sustentan e implican, a la vez, cordialidad, compañerismo, camaradería y solidaridad, desde una perspectiva de unidad, de correlación y de paralelismo entre la escuela y los medios de comunicación masiva.

La convivencia profesional desde la compatibilidad, el entendimiento y la comprensión de los profesionales que intervienen en la actividad conjunta, propiciando el éxito de las acciones previstas y el cumplimiento de la finalidad socioeducativa. Este principio debe determinar el comportamiento transparente en los modos de actuar y conducirse de los profesionales que intervienen.

Figura 1. Representación gráfica de la relación escuela-medios de comunicación masiva.



CONCLUSIONES

A partir de una experiencia en el contexto cubano se pretende ofrecer la relación escuela-medios de comunicación masiva como vía para significar las potencialidades de la carrera Geografía en función del desarrollo local, la cual puede contextualizarse a otros escenarios geográficos y realidades sociales.

La propuesta permite orientar y persuadir la población en temas medulares que afectan al hombre y al medio que le rodea, entorno a contenidos de interés que se generan en el contexto universitario.

La corresponsabilidad socioeducativa y la coética profesional para la actividad conjunta sustentan la relación escuela-medios de comunicación masiva, y se constituyen en los principios que permiten explicar, organizar y fundamentar las relaciones y dinámica que se revelan en el vínculo que se estudia, con vista al aprovechamiento de las potencialidades de la carrera Geografía en función del desarrollo local.

REFERENCIAS

Alarcón, R. (2016). Universidad innovadora por un desarrollo humano sostenible: mirando al 2030. *Conferencia inaugural, 10mo Congreso Internacional de Educación Superior Universidad*.

Aramendi, P y Garín, S. (s.f). Relación entre los Medios de Comunicación y la Educación. En Medios y escuela: su relación en el siglo XXI. España: Universidad del País Vasco. *Recuperado en http://www.cipes.org/articulos/319%20%20Medios%20y%20Escuela%20su%20relacion%20en%20el%20Siglo%20XXI.pdf*

Chacón, N. (s/f). *Ética, moral y valores en la sociedad cubana de hoy*. La Habana: Pueblo y Educación.

Córdova, D. (2017). *Modelo educativo de orientación profesional mediante la relación escuela-medios de comunicación masiva para la Educación Preuniversitaria*. (Tesis Doctoral inédita). ICCP. La Habana.

Córdova, D., Pérez, F. A. y Yero, M. L. (2018). La relación escuela-medios de comunicación masiva. Una aproximación a sus categorías. Revista *Luz*. Edición 78. Recuperado en https://luz.uho.edu.cu/

Costamagna, P. y Larrea, M. (2017). *Actores facilitadores del desarrollo territorial. Una aproximación desde la construcción social*. Deusto Publicaciones; Universidad de Deusto, Instituto Vasco de Competitividad, España.

Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2016). Plan de estudio “E”, La Habana.

Horruitiner, P. (2007). *La universidad cubana: el modelo de formación*, Editorial: Félix Varela.

Rodríguez, J.A. (2014). *Procedimiento Organizacional de la Universidad de Guantánamo para acompañar al Gobierno local en los Planes de Desarrollo Integral del territorio.* Universidad de Guantánamo.

Liceras, A. (2005). Los medios de comunicación de masas, educación informal y aprendizajes sociales. IBER. *Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia. (46)*. pp. 109-124. Recuperado en www.histodidactica.com.

Morduchowicz, R. (2001). Los medios de comunicación y la educación: un binomio posible. Revista *Iberoamericana de Educación. (26)*. Madrid, España pp. 97-117. Recuperado en https://www.redalyc.org/pdf/800/80002606.pdf

Ojalvo, V. (2017). *Comunicación y educación: Una invitación al diálogo*. Editorial Universitaria Felix Varela. Cuba. Recuperado en http://bibliotecas.upse.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=23314&shelfbrowse_itemnumber=31381

Pinto, A. J., León G. C. y Jiménez, C. A. (2017). Familia, escuela y medios de comunicación: factores del sujeto y su educación. I Revista Electrónica de *Investigación e Innovación Educativa. 2* (1) p.p. 32-37. Recuperado en http://132.248.9.34/hevila/Revistaelectronicadeinvestigacioneinnovacioneducativa/2017/vol2/no1/4.pdf

SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA POTENCIAR EL TRATAMIENTO A LA EDUCACIÓN SEXUAL EN ESTUDIANTES DE 8VO GRADO ESBU "COMBATE DE SABANILLA"

SYSTEM OF ACTIVITIES TO POWER THE TREATMENT TO SEXUAL EDUCATION IN STUDENTS OF 8TH GRADE ESBU "COMBATE DE SABANILLA"

Eleuterio Rodríguez Leyva eleuterio @cug.co.cu

Francisco Abraham Sanamé san@cug.co.cu

RESUMEN

En este trabajo se le da tratamiento a una de las exigencias del programa nacional de educación sexual y que constituye una insuficiencia en la ESBU "Combate de Sabanilla" en Baracoa, cómo fortalecer este aspecto importante en la formación general de los adolescentes Para dar solución a este problema se propone un sistema actividades para potenciar el tratamiento a la educación de la sexualidad en los estudiantes de 8vo grado de la ESBU "Combate de Sabanilla", a través de la biblioteca escolar, el mismo está sustentado en la necesidad de elevar el conocimiento de los estudiantes sobre esta temática, manifestado en un comportamiento responsable ante la sexualidad. Se emplearon métodos científicos tales como: el estudio documental, la encuesta y la entrevista.

PALABRAS CLAVES: sexualidad, educación, estudiantes, biblioteca

ABSTRACT

In this work, one of the requirements of the national sexual education program is being treated and it constitutes an insufficiency in the ESBU "Combat de Sabanilla" in Baracoa, how to strengthen this important aspect in the general education of adolescents To solve This problem proposes a system of activities to enhance the treatment of sexuality education in 8th grade students of the ESBU "Combat of Sabanilla", through the school library, it is based on the need to increase knowledge of students on this subject, manifested in a responsible behavior towards sexuality. Scientific methods such as: documentary study, survey and interview were used.

KEY WORDS: sexuality, education, students, library

INTRODUCCIÓN

La educación sexual constituye un complejo fenómeno social que garantiza la apropiación por parte del ser humano de los frutos de la vida cultural, es por ello que desde las primeras edades requiere de una atención especial donde toda la sociedad está involucrada en este propósito como uno de los objetivos esenciales de la educación de la personalidad de las jóvenes generaciones.

Es importante recalcar que el desarrollo de la personalidad adquiere importancia en la dimensión psicosocial, ya que es aquí donde el adolescente se ve en la necesidad de establecer ya un concepto sobre sí mismo, adhiriendo en su interrelación con los demás, los pensamientos e ideas instauradas en él y con las cuales ha estado hasta hoy, alcanzando y eligiendo un papel sexual que le permite afirmar su identidad. (Gómez, 2014, p.7)

El Ministerio Nacional de Educación mediante un perfeccionamiento continuo y sistemático ha fortalecido la preparación de los planes y programas de estudio en donde esta problemática se ha venido abordando, ya que es el proceso pedagógico un marco favorable para educar acerca de la sexualidad a partir de los principios que la rigen desde el punto de vista ético del proyecto social cubano, además de satisfacer las necesidades de aprendizaje y desarrollar sentimientos, emociones, convicciones y valores en esta área de trabajo.

La educación de la sexualidad de los adolescentes sólo se logra mediante un proceso formador de normas, valores, actitudes, modos de comportamiento, cuya labor comienza con la sensibilización de los propios educadores y con la interiorización de la necesidad de prepararlos con efectividad para solucionar los problemas que en su vida se les presentan, constituyendo la biblioteca escolar un marco propicio para realizar este trabajo.

Como hecho universal de la vida la sexualidad tiene sus raíces en nuestro ser como personalidad y se expresa en todas nuestras dimensiones existenciales por medio del proceso de socialización, teniendo como motor impulsor el proceso educativo, de ahí la necesidad de desarrollar todo un proceso en función de educar para la sexualidad a las nuevas generaciones.

Por tal razón es de gran importancia preparar todos los agentes que de una manera u otra influyen en la educación de la sexualidad de los estudiantes, que permita potenciar el crecimiento de una sexualidad enriquecedora, libre y responsable, atendiendo a la diversidad de las necesidades de cada individuo y de su contexto, así como promover la equidad entre los sexos, basada en el respeto, la reciprocidad y la participación de ambos en el mejoramiento de la vida personal, familiar y social, aprovechando todos los espacios propicios para lograr tal propósito.

Es por ello que desde la biblioteca escolar se trata de conjugar en el proceso educativo, en singularidad de esta manifestación vital en su doble significación individual y social, en este caso se concuerda con H.Bonny en que “Una biblioteca no debe estar sencillamente agregada a una clase o a una institución docente, debe ser una parte integrante e incluso el corazón mismo de la escuela.”

Por consiguiente teniendo en cuenta que entre sus funciones está estimular la formación de hábitos de lectura y la búsqueda de información, orientación a los estudiantes en sus lecturas, y proporcionar a los docentes la documentación y medios de enseñanza para garantizar la cientificidad del proceso docente educativo y por otra parte crea en los estudiantes, hábitos, habilidades y capacidades que son indispensables en la formación de la personalidad, por lo que este estudio se orienta hacia la educación de la sexualidad relacionadas con el tratamiento a este tema desde la biblioteca escolar.

En consecuencia esto cobra mayor relevancia si se toma en consideración, que estudiantes de la ESBU “Combate de Sabanilla,” especialmente en el grupo de 8vo grado muestran antipatía hacia la lectura de diferentes literaturas científicas entre las que se incluyen las relacionadas con la salud a partir de una sexualidad responsable, desconocimiento de su propio cuerpo, cambio frecuente de pareja y no toman en cuenta la influencia que ello ejerce en su personalidad.

Las implicaciones y riesgos de embarazos precoces, abortos, maternidad y paternidad tempranas, abandono escolar por matrimonios, contagios con infecciones de transmisión sexual y VIH- sida, la drogadicción y sus mitos asociados al desempeño sexual entre otras frustraciones y experiencias desagradables; convierten a la educación de la sexualidad hoy en un problema social y un tema emergente y necesario a resolver, en esta etapa de la vida.

Aunque se ha venido trabajando en este sentido existen insuficiencias, tales como:

- Bajo nivel de conocimiento en los estudiantes sobre temas relacionados a la educación de la sexualidad lo que conlleva a que tengan pobre percepción al riesgo y conductas irresponsables.
- Insuficiente tratamiento a la educación de la sexualidad a través de las potencialidades que brinda la biblioteca escolar, lo que hace deficiente el trabajo para tratar estos temas y las consecuencias que traen para la salud conductas irresponsables.

  Además en el centro se ha observado un constante cambio de pareja, hubo dos embarazos precoces en 8vo grado que conllevaron al abandono escolar y ni el programa ni el contenido de Biología en este grado se presta para tratar esta temática.

Por lo que se declara como problema de investigación: ¿Cómo potenciar el tratamiento a la educación de la sexualidad en los estudiantes de 8vo grado de la ESBU “Combate de Sabanilla,” a través de la biblioteca escolar?

En relación al problema de investigación se define como objetivo: Elaboración de un sistema actividades para potenciar el tratamiento a la educación de la sexualidad en los estudiantes de 8vo grado de la ESBU “Combate de Sabanilla,” a través de la biblioteca escolar.

Población y muestra:

Sistema de actividades para potenciar el tratamiento a la educación sexual en estudiantes de 8vo grado ESBU “Combate de Sabanilla”

Este sistema está estructurado por diferentes actividades, por lo que se asume la definición de actividad dada por González y otros (2001), que la definen como “aquellos procesos mediante los cuales el individuo, respondiendo a sus necesidades, se relaciona con la realidad, adoptando determinada actitud hacia la misma.” Este proceso ocurre en una sistemática interacción sujeto – objeto, gracias a la cual se forma en el mismo la imagen y representación ideal y subjetiva del objeto, que posibilitan la regulación de su personalidad en el medio social en que convive.

De acuerdo con estos investigadores, la actividad transcurre a través de diferentes procesos que el hombre realiza guiado por representaciones anticipadas de lo que espera alcanzar con dicho proceso. Estas representaciones constituyen objetivos o fines conscientes y ese proceso encaminado a la obtención de los mismos se denomina acción.

La actividad, por tanto, existe a través de varias acciones encaminadas al cumplimiento de los objetivos propuestos a los cuales se subordinan.

Las acciones por las que transcurren las actividades se reflejan en sus diferentes formas de realización (técnicas participativas, conferencias, talleres), dirigidas cada una al cumplimiento del objetivo propuesto.

En el momento clave de la actividad el docente responsable debe tenerse garantía de determinadas condiciones durante el accionar; se hace referencia primero a la base orientadora de las actividades que propicia los pasos correspondiente, de modo que la ejecución sea de carácter consciente en el proceso formativo y permita la asimilación individual en una gradual independencia.

Se realizará control y evaluación sistemática con el fin de conocer el nivel de apropiación de los temas recibidos por los estudiantes durante las actividades realizadas así como evaluar el logro de los objetivos en cada una de ellas para su rediseño posterior.

Este trabajo está diseñado con actividades para realizar por la vía extracurricular. Estructurado de la siguiente forma: Título, objetivo, sugerencias para la ejecución, evaluación y control.

Actividad # 1

Título: Diagnóstico.

Objetivo: Estimular ideas acerca del tema de sexualidad para explorar información y concepciones de los estudiantes sobre este aspecto.

Sugerencias para su ejecución.

Se les da la bienvenida a los participantes y se les explica como está organizado el taller, así como los objetivos del mismo.

Técnica de presentación.

Puede ser de forma individual o en dúos. (Los miembros de cada pareja intercambiarán información que sean de interés para todos)

En esta actividad se pretende obtener datos acerca del conocimiento y la información que tiene los estudiantes acerca de temas relacionados con la educación de la sexualidad que les permita lograr conductas sexuales responsables.

Para dejar claro el concepto de sexualidad.

Utilizar la técnica lluvias de ideas; luego puntualizar en una pizarra. (Se debe trabajar en el sentido de ver la sexualidad como una manifestación vital de la personalidad).

Se puede emitir tantas ideas como sea conveniente.

- Se regularán las emisiones de ideas utilizando el factor coordinador del tiempo; si lo desea.
- Se registrará cada idea.
- Luego determinar lo esencial en todas las ideas.
- Conformar conceptos, completar idea o ideas, características, datos a través de reflexiones grupales.

La sexualidad: es un hecho universal de la vida que tiene sus raíces en nuestro ser como personalidad, y se expresa en nuestra existencia durante todas sus etapas. Es potenciadora del florecimiento de una personalidad sana y autorrealizada, y contribuye a la calidad de las personas de ambos sexos, de la familia y de la sociedad.

Se aplicará una técnica participativa. “Juego con palabras.”

- El responsable de la actividad seleccionará frases.
- Se escriben algunas de las palabras que componen la frase en pizarra a través de líneas discontinuas. (Ejemplo la personalidad es sexuada y la sexualidad es - - - - - - - - - - - - - -).
- Se invita a los y las participantes para la inclusión de las palabras que faltan y completar la idea fundamental.
- Completada la frase se solicita al grupo si están de acuerdo y finalmente sus reflexiones al respecto.

  Se indicará indaguen acerca del significado de comunicación asertiva, con ayuda de la bibliotecaria, para el próximo encuentro.

A continuación aplicando una técnica de cierre: ¨Completa la frase¨ se recogerá la opinión de los participantes sobre los resultados del trabajo realizado y dará además una muestra de lo que aprendieron y aun necesitan. Para lo cual se entrega una hoja a los participantes para que completen las frases siguientes. Al terminar se recogen las hojas.

La actividad me sirvió para aprender que ----------

Lo que más me gustó fue ----------

Me gustaría saber más sobre----------

Todavía tengo dudas en ----------

Con esta técnica se evaluara y controlará la actividad.

En resumen los estudiantes ya no se muestran como receptáculo del conocimiento, por el contrario comienzan a desarrollar su rol protagónico desde la reflexión crítica ante situaciones de aprendizaje, lo que implica cambios en sus modos de pensar y actuar.

Valoración del sistema de actividades para potenciar el tratamiento a la educación sexual en estudiantes de 8vo grado ESBU “Combate de Sabanilla”

Entrevista grupal a los estudiantes:

Objetivo: comprobar la efectividad de la propuesta.

Introducción: Esta entrevista grupal se aplicará a los estudiantes en el turno de biblioteca con el objetivo de comprobar la efectividad de la propuesta.

1.--¿Qué opinión tienes de las actividades que hemos aplicado?

2.-- Los resultados que ha generado en ti el tratamiento de la Educación de

La sexualidad en las actividades donde se incluyen estas, te ofrecen:

Mayor conocimiento para la vida. _____

Información actualizada_____

Mejoramiento de las relaciones interpersonales. _____

Actitud más responsable. _____

Otras ¿Cuáles?

De acuerdo a los resultados obtenidos con la aplicación de las entrevistas podemos afirmar que los estudiantes manifestaron opiniones muy positivas sobre las actividades realizadas, pues permiten un mejor tratamiento a los temas de la sexualidad, mayor conocimiento para la vida y lograr mejores relaciones interpersonales. De ahí que el sistema de actividades permite potenciar con efectividad el tratamiento a la educación sexual en estudiantes de 8vo grado ESBU “Combate de Sabanilla”.

CONCLUSIONES

El sistema de actividades propuesto está fundamentado sobre la base de lo establecido en el Proyecto Nacional de Educación Sexual y contribuye a la preparación y orientación de los estudiantes como vía para fortalecer la educación de la sexualidad responsable de los futuros jóvenes.

Los resultados obtenidos con la aplicación del mismo permitieron constatar que las actividades fueron efectivas, logrando elevar su conocimiento y reflexionar sobre la importancia de estos temas, convirtiéndose los propios estudiantes en promotores de salud.

REFERENCIAS

González, M.V. y col. (1995). *Psicología para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Gómez, M.B. (2014). *Guía de Educación Sexual para adolescentes de 8vo, 9no y 10mo Año de Educación General Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Segundo Espinosa Calle”, con Enfoque Psicoeducativo*”. Cuenca, Ecuador

LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA EDUCACIÓN GEOGRAFÍA CON UN ENFOQUE ECOLÓGICO

THE PEDAGOGIC PRACTICE IN STUDENTS OF THE CAREER EDUCATION GEOGRAPHY WITH A FOCUS FROM THE ECOLOGY

Geovanis Kens Basil geovaniskb@cug.co.cu

Rogelio Voltaire Basil voltaire@cug.co.cu

RESUMEN

A escala mundial los años 60 inauguraron transformaciones en los más variados planos de la vida de las personas. Al hablar del enfoque ecológico, se hace referencia básicamente, a la relación entre el individuo y su relación con el medio teniendo en cuenta el entorno. Su unidad de atención es el hombre en sus múltiples roles sociales, sus interacciones con el grupo y con el medio ambiente, el que comprende las instituciones sociales, políticas, comerciales, etc.; con lo que vincula también su pertenencia a una cultura, a un grupo étnico y a una clase social.

El trabajo que se presenta se orienta a atender una de las líneas temáticas que resultan de necesidad en la formación del profesional de Educación Geografía, por lo que representa su preparación en la práctica pedagógica. Desde esta visión se introduce el enfoque ecológico para ofrecer una óptica integradora en la relación que se expresa entre los fenómenos de la naturaleza y la sociedad.

PALABRAS CLAVES: práctica pedagógica, enfoque ecológico

ABSTRACT

To worldwide scale years 60 inaugurated transformations in the more varied diagrams of the life of people. When talking about the ecological focus, reference is done basically, to the relation between the individual and his relation with the midway taking the surroundings into account. His unit of attention is the man in its multiple social roles, its interactions with the group with the ambient midway and, the one that understands the social institutions, policies, commercials, etc.; What you entail on also his possession with a culture, to an ethnic group and to a social class.

The work that presents itself is guided to attend a one belonging to the thematic lines that result from need in the formation of Geography Education professional, which is why you represent his preparation in the pedagogic practice. The ecological focus to offer an integrative optics in the relation that is expressed between the acts of God and the society is introduced from this vision.

KEY WORDS: pedagogical practice, ecological approach

INTRODUCCIÓN

Tener en cuenta que la ecología como ciencia relativamente joven encargada de los estudios de los ecosistemas, considera como elemento esencial la categoría equilibrio, lo cual es la garantía para la supervivencia humana.

Atender el equilibrio entre medio social y natural a partir de la identificación de los reguladores de las relaciones entre los seres vivos y su entorno, constituye un imperativo en estos tiempos.

Es por esto que las Ciencias Pedagógicas, como ciencias sociales, considera oportuno analizar esta relación desde las ligazones didácticas que se establecen entre el proceso de formación y su entorno pre profesional de ahí que el objetivo del presente trabajo esté dirigido a el análisis de la ecología como fundamento didáctico para el desarrollo de la Disciplina Principal Integradora Formación Laboral Investigativa para la enseñanza de la Geografía en estudiantes de la carrera.

Consideraciones teóricas en torno a la práctica pedagógica desde un enfoque ecológico

El ecosistema de la Tierra está formado por un gran número de seres vivos de diferentes especies, que buscan a nivel individual, evolucionar, para alcanzar un mayor grado de satisfacción y de calidad de vida, y donde la supervivencia es uno de los motivos fundamentales que justifican los cambios de cada una de las especies.

Es a partir de esta ley de la naturaleza que se establecen las relaciones interespecíficas en el ambiente natural y las relaciones sociales en la sociedad; las Ciencias pedagógicas no escapan a este particular, de ahí que sea importante el análisis de las relaciones que se establecen en el proceso docente educativo, para ello es preciso determinar ¿Qué se entiende por relación?

Se parte del principio de la concatenación universal de los fenómenos en la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, lo que permite entender a la relación como el nexo que objetiviza las cosas independientemente de ellas mismas, es decir las cosas no existen fuera de las relaciones, la existencia de todo objeto, sus peculiaridades y propiedades específicas y su desarrollo dependen de todo el conjunto de sus relaciones con otros objetos del mundo.

Las propiedades mismas necesariamente inherentes a uno u otro proceso o cosa, sólo se manifiestan en sus relaciones con otros procesos y cosas; pueden ser esenciales o no esenciales, necesarias, causales, internas y externas.

En la configuración sistémica del proceso enseñanza - aprendizaje, la unidad entre los componentes se logra con el establecimiento de relaciones esenciales, necesarias, internas entre ellos desde el cumplimiento de las funciones de cada elemento del sistema lo que permite lograr el fin del sistema como un todo.

Ejemplo de relaciones entre los componentes: Problema – Objetivo, Problema - contenido, Objetivo – Contenido, Contenido – Método, Objetivo – Contenido – Método.

Contenido – Método – Medio, Profesor – Estudiante – Grupo.

Analizar la profesionalización pedagógica implica, entre otros aspectos el conocimiento de:

a) el alcance social de la profesión pedagógica.
b) las ciencias de la educación que abordan el proceso educativo desde diferentes aristas dados sus respectivos objetivos.

c) el objeto de su ciencia particular.

d) los sujetos con los que trabaja e interactúa.

e) sus posibilidades, limitaciones, recursos personales para actuar en el contexto pedagógico con vistas a poder autodiagnosticar y regular su comportamiento en función de ella.

f) las relaciones que se establecen.

Lo anterior encuentra en la Geografía como ciencia y disciplina fundamentos esenciales garantes del equilibrio en la distribución espacial de los objetos, procesos y fenómenos naturales y sociales, lo cual halla feliz concreción en la propia formación de los profesionales de esta especialidad.

El tema objeto de este trabajo centra su atención en el análisis de las relaciones para el desenvolvimiento de la práctica pedagógica en la carrera de Geografía,

La profesionalización de los futuros docentes de la carrera Geografía, es un proceso permanente que se integra a los saberes propios de la realidad educativa presentes en cada escuela lo que es una vía expedita para desarrollar una actitud positiva ante el cambio educativo.

Según Addine y García (2001), Addine y col. (2003) la práctica investigativa laboral deviene en un proceso de profesionalización cualitativamente superior al contemplar la investigación del quehacer diario, el análisis de la práctica como pivote del perfeccionamiento continuo de su labor; lo anterior es corroborado por los autores de este trabajo, los que asumen lo ecológico como elemento relacional de naturaleza didáctica en la formación del especialista de Geografía.

Siguiendo los presupuestos de Davydov (1979) en la generalización, se coincide en reconocer que la propia naturaleza problematizadora de la realidad educativa amerita un razonamiento exhaustivo de las practicas pedagógicas que se dan en el contexto, la solución que se genera hace posible que los estudiantes en formación sean protagonistas de su propia innovación y de las transformaciones que son necesarias hacer, para elevar la calidad del proceso pedagógico.

De ahí que el proceso formativo de los profesionales de la docencia tendrá que sustentarse en la necesaria interacción entre los significados del contenido de la formación, los significados propios de la profesión y las motivaciones, intereses y necesidades del propio estudiante; lo antes señalado encuentra su objetivación en la Ecología Relacional Didáctica.

Asumir la noción de equilibrio desde una perspectiva pedagógica es un elemento de ruptura y continuidad para la calidad de nuestras propias prácticas, es decir lo equilibrado desde lo sistémico no pierde la esencia de las partes en acuerdo, por el contrario, logra una sinergia positiva para el entendimiento, planificación y adopción de nuevas rutas para un nuevo conocimiento.

De lo que se trata es de distinguir lo esencial de las relaciones para el equilibrio y el mejoramiento de las prácticas profesionales pedagógicas, he ahí la importancia de la Ecología Relacional Didáctica.

La Ecología Relacional Didáctica (ERD) tiene su fundamento en la propia Didáctica como ciencia y sustenta la lógica de los contenidos de la formación, los cuales al ser objetivizados y asumidos por el estudiante en formación, permiten conformar los contenidos de la profesión, esta lógica integradora es la encargada de generar los impulsos didácticos necesarios para desarrollar con calidad la Disciplina Principal Integradora en la especialidad de Geografía.

Al mismo tiempo en la base de su fundamentación se hallan los presupuestos teóricos del aprendizaje significativo.

De acuerdo a esta teoría del aprendizaje, para que se produzca una asimilación de nuevos conocimientos es necesario que estos tengan una relación explícita con los referentes propios que sobre la práctica pedagógica poseen los estudiantes.

El aprendizaje de la ciencia consiste en transformar el significado lógico en significado psicológico. Los autores de este trabajo reconocen la valía de este razonamiento más toman en cuenta que la transformación del significado lógico a lo psicológico se produce a partir del descubrimiento de las relaciones, son estas las que confieren significatividad a la interpretación de los procesos.

Ahora bien, para que se produzca esa asimilación es necesario que las situaciones de instrucción estén convenientemente diseñadas, lo cual requiere que se conozca tanto la estructura lógica como la estructura psicológica de la disciplina, que, según Ausubel, guardan un notable paralelismo.

En cuanto a la estructura lógica, cada disciplina científica posee una estructura conceptual propia, organizada jerárquicamente, de forma que existen unos pocos conceptos generales y abstractos, que incluyen al resto, situados a niveles jerárquicamente inferiores. AQUÍ ROGELIO INCREMENTA CON BREVE ANALISIS DE LAS HABILIDADES EN GEOGRAFIA DESDE LO INSTRUMENTAL LAS MENCIONA

El análisis hecho hasta ahora desde la significatividad del contenido de la formación y de la profesión despunta hacia una nueva mirada de las prácticas pedagógicas ubicadas en la traducción epistémica que permite a los alumnos desde su propia estructura psicológica, y hacer explícitos las diferencias con la estructura lógica de la disciplina.

Es por esto que la ERD deviene en aspecto que viabiliza los tránsitos necesarios recurrentes de la significatividad de los procesos y lo objetivo de las relaciones

¿Qué características debe tener la ERD para que propicie la relación entre el entorno social de formación y el entorno de la profesión?

Debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. La condición humana como categoría esencial: es la relación existente entre la propia naturaleza humana como condición biológica y la capacidad de transformar como condición social donde lo pedagógico es catalizador de esta última a través de la actividad humana.
2. La transposición didáctica como recurso: el tránsito viable de metodologías y recursos didácticos para la construcción de nuevos conocimientos.

3. La relación naturaleza – sociedad como base de la didáctica particular: el establecimiento de relaciones causales desde la distribución espacial de objetos, procesos y fenómenos constituye un aspecto a tener en cuenta para desarrollar la ERD, lo anterior significa que un entendimiento delas relaciones moviliza el raciocinio de la lógica integradora de los saberes constituidos de la formación y de la profesión, resulta valido explicar que si bien los saberes de la formación sustentan los saberes de la profesión, su propio contenido configura un equilibrio necesario y pertinente de la realidad simulada en la formación a través del contenido y la vivida en la profesión desde las relaciones.

Para desarrollar la ERD es preciso tener en cuenta los siguientes requerimientos didácticos:

1. El análisis del hecho geográfico como vivencia didáctica donde se tiene a bien considerar la relación estudiante- escuela y se analiza la relación entre el aprendizaje y el desempeño preprofesional a partir de las necesidades del desarrollo personal, las expectativas y la valoración que ellos hacen de sí mismos y de los otros.
2. La valoración de la propia experiencia personal desde los proceso de metacognición y meta valoración, que posibilitará construir nuevos significados.
3. La reflexión que implica preparar a los futuros profesores para comparar el empleo de recursos didácticos para la solución delos problemas profesionales que debe enfrentar.
4. La movilización como proceso de apropiación del modo de actuación que lo identifica como profesional.

Estos elementos confieren un nuevo sentido a la práctica pre profesional donde el equilibrio didáctico es el principal protagonista. Es este un sano entendimiento de las relaciones significativas que se establecen durante las practicas pedagógicas.

A partir de estos aspectos se prevé el desarrollo de ejercicios de complementarización, considerados como la manera de consolidar las habilidades preprofesionales en la carrera de Geografía, estos ejercicios no están al margen de los que se derivan de los objetivos de año y los problemas profesionales correspondientes.

Lo distintivo de estos ejercicios radica en que atiende las relaciones de manera significativa en la búsqueda del equilibrio que aporta la ERD.

De ahí que se precisan las relaciones derivadas de:

5. La contextualización educativa, asumiendo las relaciones derivadas de los diferentes contextos (relaciones contextuales).
6. Diagnóstico pedagógico, toma en cuenta sus resultados para el tratamiento de las relaciones interpersonales diversas en los contextos en que se desenvuelve el estudiante en formación (relaciones de interacción)
7. Planificación situacional, tiene en cuenta la previsión pedagógica para esbozar las acciones para el establecimiento de relaciones al interior del contenido como categoría didáctica, es decir los nexos que se establecen entre: conocimiento – habilidades, conocimiento- valores de la profesión, métodos- procedimientos, entre otras. Se asume como planificación situacional:

> Un recurso didáctico que implica la definición del accionar de profesores y estudiantes desde la situación o hecho problemático a superar. Parten del problema e intencionalmente promueve su comprensión y resolución científica, pues se comprometen con la situación, reconocen promueven y atienden las necesidades e intereses de los sujetos involucrados en la situación concreta, (Addine, 2014).

La planificación situacional en la formación profesional asume las siguientes fases:

- Complementar y coordinar sus propias expectativas técnicas y profesionales con las expectativas del grupo en esa realidad concreta.
- Privilegiar que aspectos de la realidad concreta debe trabajar. “Elección de una situación”.
- Plantear la intencionalidad educativa.
- Problematización como método, requiere problematizar acerca del aspecto de la realidad lo que implica llegar a la esencia sin desconcierto.
- De los problemas buscar los contenidos, sus nexos y relaciones.

La planificación situacional es a la vez abierta desde el referente estratégico, ya que parte de una situación problemática que se transforma en objeto de conocimiento, posibilitando así la búsqueda de respuestas y alternativas a ese problema.

Una muestra de tener en cuenta la ERD es el siguiente ejercicio de la profesión que se presenta a continuación:

Desarrollo de la habilidad profesional diagnosticar:

El profesor tutor orienta las siguientes actividades

1. Teniendo en cuenta las características del grupo 8ºA realice el diagnostico utilizando los instrumentos de pesquisa aprendidos en la asignatura Psicología del Desarrollo.
2. A partir del resultado caracterice al grupo
3. Elabore acciones educativas donde tenga en cuenta los siguientes elementos:

- La influencia familiar y grupal
- Rol que desempeña el estudiante en el grupo
- Como garantizar el equilibrio entre las diversas influencias socioeducativas

CONCLUSIONES

Las exigencias actuales que nuestra sociedad impone a los profesionales de la educación, demanda ser consecuentes con un referencial teórico que fundamente la calidad de las practicas pedagógicas las que logran la coherencia necesaria entre todos los componentes de su formación permanente, desde la especificidad de la didáctica de la Geografía.

El reconocimiento de las relaciones a partir de la noción de equilibrio contenida en el ERD es una manera de implicarse de manera reflexiva y autorreflexiva en su desempeño profesional y formación permanente, lo que ha de hacerse manifiesto para que los estudiantes incorporen los procesos del autoperfeccionamiento.

REFERENCIAS

Addine F, Calzado, D., Miranda, T. y García, G. (2003). *Modelo para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en los profesionales de la educación*. Resultado de Proyecto de Investigación Pozo, J. I. (1987): Un modelo de cambio conceptual en la instrucción, de. Aprendizaje de la ciencia y pensamiento causal. Madrid: Visor Aprendizaje.

Addine, F., García, G. (2001). *La interacción: núcleo de las relaciones interdisciplinarias en el proceso de la práctica laboral investigativa de los profesionales de la educación* Una propuesta. (Resultado parcial del Proyecto de Investigación: Modelo para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en profesionales de perfil amplio).

Davydov V. (1979). *Tipos de Generalización en la enseñanza*. Editorial Pueblo y Educación C. de La Habana, pp. 320

Zilberstein, J. (1998). *Diagnóstico del aprendizaje de nuestros alumnos*. Desafío Escolar, 1era Edición Especial. Febrero.

EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DESDE UN ENFOQUE CREATIVO VIVENCIAL. RETOS Y PERSPECTIVAS DE LA CARRERA PEDAGOGÍA PSICOLOGÍA

THE DEVELOPMENT OF LEARNING STRATEGIES FROM A VIVENTIAL CREATIVE APPROACH. CHALLENGES AND PERSPECTIVES OF THE CAREER PEDAGOGY PSYCHOLOGY

Gisela Barrios Grifet giselabg@cug.co.cu

Damaris Portes Darromán darroman@cug.co.cu

Yanier González Portes yaniergp@cug.co.cu

RESUMEN

Se realiza este estudio con el fin de potenciar el crecimiento y desarrollo personal de los estudiantes de la carrera Pedagogía-Psicología. En tal sentido se plantea como objetivo las estrategias de aprendizaje pues constituyen un pilar imprescindible en la formación del futuro psicopedagogo para que favorezcan su desempeño la inserción en la práctica pre-profesional. Las estrategias de aprendizaje implementadas para la preparación de los estudiantes dinamizan y facilita el proceso de enseñanza aprendizaje en tanto favorecen de manera general a la formación integral del futuro psicopedagogo.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje, enfoque creativo vivencial

ABSTRCT

This study is carried out in order to enhance the growth and personal development of the students of the Pedagogy-Psychology career. In this sense, the learning strategies are proposed as an objective, since they constitute an essential pillar in the formation of the future psychopedagogue so that their insertion in pre-professional practice is favored. The learning strategies implemented for the preparation of the students energize and facilitate the teaching-learning process, while generally favoring the integral formation of the future psychopedagogue.

KEY WORDS: learning strategies, vivential creative approach

INTRODUCCIÓN

Para que el aprendizaje de los contenidos alcance una significación personal el proceso de interiorización que se produce debe estar influenciado por las experiencias y vivencias que el sujeto posee. La apropiación de los contenidos con un enfoque creativo vivencial implica el desarrollo de la personalidad del educando, de sus potencialidades creativas, con la incorporación de sus principales vivencias y experiencias en el proceso de adquisición de conocimientos, destrezas, capacidades, valores, convicciones y actitudes que revelen la transformación de sí mismo y de su entorno.

Las autoras consideran que el aprendizaje requiere el descubrimiento de los conocimientos partiendo de sus vivencias, demostrando habilidades para entender y aplicar mejor los conocimientos al proceder con sensatez y con orden, además de tener mejores habilidades, hábitos, valores, competencias que se evidencien en la realización

de las tareas de aprendizaje y en una estrategia de vida más eficiente ante los problemas docentes, de la vida cotidiana y futura.

El aprendizaje creativo vivencial posibilita que el estudiante asuma progresivamente la dirección de su aprendizaje a partir de considerar la actividad intelectual de forma productiva, creadora y de reconocer el significado de lo que aprende, así como establecer las metas de aprendizaje, reflexionando lo que domina y puede aportar al grupo, lo que el grupo le puede aportar y los recursos que posee para el aprendizaje.

Mediante la reflexión desde sus propias autovaloraciones en el proceso y la autoevaluación de forma eficaz de los resultados de su trabajo, sus logros y limitaciones se propondrán nuevas metas a través de un aprendizaje estratégico, creativo- vivencial.

Las estrategias de aprendizaje o estrategias para aprender a aprender posibilitan la autorregulación del aprendiz en el proceso de apropiación de los contenidos que conforman la cultura de la humanidad. Implican una intencionalidad dirigidas a vencer metas de aprendizaje, a partir de utilizar los recursos y herramientas personales que potencian el desarrollo del aprendizaje individual o grupal.

Por su importancia, las estrategias de aprendizaje han sido estudiadas por diversos autores que reconocen la polémica al definirlas desde diferentes puntos de vista y se refieren a ellas como pasos conscientes o conductas para promover la adquisición, almacenamiento, retención de la nueva información, Oxford (1990), procesos de toma de decisiones (conscientes o intencionales) en los cuales el alumno elige, los conocimientos que necesita para completar una determinada demanda u objetivo Monereo y otros (1994); acciones que parten de la iniciativa del alumno, coordinadas en una secuencia y que generalmente son deliberadas y planificadas por el propio sujeto que aprende, cuya finalidad es el logro del aprendizaje de la tarea propuesta.

El investigador cubano Castellanos (2002) señala que las estrategias de aprendizaje se comprenden como “sistemas de regulación y autorregulación que el sujeto construye (explícita o implícitamente) y utiliza para la activación, orientación, ejecución y control de su propio aprendizaje”. Con lo que enfatiza en el carácter personalizado que ostenta este tipo de estrategias atendiendo a las particularidades individuales del sujeto y su participación activa en el proceso a partir de la autovaloración de su comportamiento en el cumplimiento de sus metas de aprendizaje.

Del análisis de estas definiciones se puede concluir que no existe una conciliación en cuanto a la conceptualización de las estrategias de aprendizajes que son precisadas como pasos, procesos, acciones que denotan su carácter instrumental en el proceso de aprendizaje. Se destaca la consideración común de los autores en el protagonismo del sujeto al desarrollar las estrategias para el cumplimiento de una tarea de aprendizaje y el aporte hecho por Hernández en el carácter regulador y autorregulador que de forma implícita o explícita conservan las estrategias en el proceso de aprendizaje.

Determinar las potencialidades que posee el contenido a impartir en la carrera Pedagogía- Psicología para el desarrollo de estrategias de aprendizaje con un enfoque creativo vivencial.

El desarrollo de estrategias de aprendizaje en la carrera Pedagogía–Psicología conlleva a la realización de actividades como la actividad de estudio para alcanzar una meta de aprendizaje propuesta (motivo), lo cual implica la ejecución de determinadas acciones (seleccionar las técnicas de estudio, consultar con sus compañeros, organizar su tiempo de estudio, etc.), que dependerán de las condiciones con las que se enfrenta el sujeto para realizar la actividad (conocimientos previos de la materia, de las limitaciones y potencialidades para realizar la tarea (metacognición), tiempo, bibliografía, etc.) por lo que las diferentes vías, procedimientos o formas que utilice en dependencia de estas condiciones se constituyen en operaciones para alcanzar el fin determinado.

En este sentido Martínez (2011) plantea la necesidad de:

- Propiciar situaciones cotidianas, estimulantes que puedan ser extrapoladas a situaciones pedagógicas.
- Aplicación de métodos de búsqueda creadora como forma de solución y análisis de problemas y situaciones pedagógicas dadas.
- Proyección de técnicas de dinámica de grupo que promuevan la comunicación entre profesores y alumnos.
- Desarrollo de la autonomía y la flexibilidad.
- Creación de un clima comunicativo y dirección comunicativa especial.

Se coincide con lo planteado por la autora tomando en consideración la importancia que poseen estos aspectos para el desarrollo de las estrategias de aprendizaje con un enfoque creativo vivencial y se precisan otros aspectos necesarios para este fin:

- Realizar un diagnóstico pedagógico integral tanto individual como grupal
- Determinar las potencialidades que posee el contenido a impartir para el desarrollo de estrategias de aprendizaje con un enfoque creativo vivencial.
- Concebir actividades de aprendizaje que propicien la estimulación y manifestación de las potencialidades creativas en los educandos.
- Propiciar la autovaloración adecuada de los aprendices en el desempeño creativo vivencial.

El aprendizaje de los procedimientos, métodos y vías para aprender a aprender se realiza en el marco de la apropiación de los contenidos. Las estrategias de aprendizaje son susceptibles de desarrollar si el docente toma en cuenta que no se puede dar recetas sino estimular que cada aprendiz asuma el protagonismo en el proceso incorporando sus recursos personales y una actitud reflexiva en el acto de aprender.

“No se aprenden de la misma manera los contenidos *conceptuales* (según Pozo, lo que el/la estudiante *puede decir* acerca del mundo) y los *procesales* (lo que *puede hacerse* o ejecutarse, ya sea a nivel motor, externo, o intelectual, mental o interno)” Castellanos (2002). Por lo que será necesario que el profesor al concebir la clase despliegue los

métodos y procedimientos necesarios para desarrollar las potencialidades del contenido que propicien su planteamiento de forma que el educando cuestione, indague, discrepe, asuma posiciones, aporte reflexiones o soluciones novedosas que le permitan recrear lo aprendido.

El contenido está conformado por el sistema de conocimientos, el sistema de habilidades y hábitos, sistema de relaciones con el mundo y el sistema de experiencia de la actividad creadora. Las estrategias de aprendizaje forman parte del contenido a estimular con la enseñanza, constituyen una estructura sicológica compleja que en su funcionabilidad expresa conocimientos, hábitos, habilidades, intereses, sentimientos, actitudes, independencia cognoscitiva, autovaloración, imaginación creativa, flexibilidad, entre otros. Considerar todos estos factores permitirá una concepción didáctica, con enfoque creativo vivencial, de las actividades que promueva integralmente su formación a través de la autorregulación de los sujetos en su aprendizaje.

Concebir actividades de aprendizaje que propicien la estimulación y manifestación de las potencialidades creativas en los educandos

Concebir la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje desde un enfoque creativo vivencial favorecerá el desarrollo y formación de la personalidad de los educandos para que sean capaces de enfrentar con creatividad las exigencias y tareas de la sociedad. La formación del docente comprenderá el desarrollo de capacidades y destrezas que evidenciará en el desempeño de su profesión.

La organización y planificación de actividades diversas y complejas del proceso de enseñanza aprendizaje que estimulen la autonomía, la flexibilidad, autovaloración y el pensamiento creativo de la personalidad de los alumnos es condición necesaria para el desarrollo de actividades de aprendizajes con enfoque creativo vivencial.

En su concepción el docente deberá tener en cuenta:

- El diagnóstico integral de las particularidades y las potencialidades creativas de los educandos, así como las estrategias de aprendizaje que ha utilizado en su trayectoria estudiantil.
- La exploración de preconceptos, vivencias y experiencias que se poseen en el área o materia en cuestión.
- La realización de ejercicios que estimulen el desarrollo de estrategias de aprendizaje con un pensamiento divergente y creativo.
- Propiciar la autovaloración de los educandos en el desempeño de la actividad, a partir del conocimiento que poseen sobre sus potencialidades cognitivas y creativas.

El desarrollo de la autovaloración del educando en el aprendizaje se origina en la reflexión sistemática, consciente y personal que realiza de sí mismo en el transcurso de esta actividad y las transformaciones de su comportamiento para el logro del fin propuesto. Supone la estimulación constante de su ejercicio desde un enfoque creativo vivencial que pone énfasis en la enseñanza de procedimientos, técnicas, métodos para adquirir los conocimientos de forma creativa y aplicarlos a la práctica.

"La enseñanza creativa vivencial debe ser de naturaleza flexible, imaginativa, favorecer la imaginación entre maestros y alumnos, la autoeducación, autonomía, independencia, perseverancia, reflexión y responsabilidad, amor al estudio, a la escuela y a su maestro." Martínez (2011).

Debe propiciar el uso de estrategias didácticas que posibiliten la participación activa del estudiante en el aprendizaje de conocimientos, actitudes, valores, modos de conducta, etc. y el desarrollo de sus potencialidades creativas expresadas en el conocimiento de sí mismo, conocimiento y relación con los demás y conocimiento del mundo.

En la formación integral de la personalidad de los educandos, la enseñanza tiene el encargo de estimular el aprendizaje y el desarrollo, por lo que en dependencia del estilo, las capacidades profesionales pedagógicas (académica, didáctica, creativa, etc.) que sea capaz de manifestar el profesor en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje serán los resultados en el aprendizaje de los estudiantes.

En fin para alcanzar un desempeño creativo en los estudiantes es necesario un docente que lejos de impartir la materia como verdad acabada, motive a los aprendices a la indagación, cuestionamiento y búsqueda de soluciones novedosas a las tareas de aprendizaje planteadas; sobre la base de la implicación personal que supone la comprensión e interiorización de lo nuevo a partir de los preconceptos que posee, sus vivencias y experiencias.

CONCLUSIONES

- El enfoque creativo vivencial del aprendizaje constituye un fundamento psicopedagógico esencial para estimular el desarrollo de estrategias de aprendizaje en los estudiantes de carreras pedagógicas, específicamente Pedagogía–Psicología, a partir de concebir la participación activa, independiente, flexible, reflexiva y consciente de sus educandos en el acto de aprender, así como sus experiencias como estudiantes y la utilización de recursos personales en la realización de actividades independientes.
- El diagnóstico de la situación actual del desarrollo de estrategias de aprendizaje en los estudiantes de la carrera Pedagogía – Psicología evidenció las insuficiencias que presenta la dirección del proceso de enseñanza – aprendizaje para el logro de este propósito.
- Este trabajo favorece la preparación de docentes y estudiantes para poder dirigir el proceso de enseñanza – aprendizaje desde una perspectiva creativa vivencial en aras del desarrollo de estrategias de aprendizaje.
- La aplicación de este trabajo favorece considerablemente la apropiación consciente, reflexiva y creativa de los contenidos pedagógicos y psicológicos, toda vez que los estudiantes asumen un papel más protagónico en la realización del trabajo independiente como consecuencia de la utilización eficiente de estrategias para aprender a aprender desde una adecuada dirección del proceso de enseñanza – aprendizaje.

REFERENCIAS

Castellanos, D. (2002). *Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora.* La Habana, Pueblo y Educación.

Cuba. 2010). Ministerio de Educación Superior. *Programas Carrera Pedagogía – Psicología*. [CD-ROM]. La Habana.

Martínez, Y. (2011). Una estrategia de enseñanza para la promover el uso de estrategias de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador". *Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Revisado 23 mayo 2012] http://www.eumed.net/rev/cccss/29/ymv.htm. >.

Monereo, C. (1994). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje, formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona, Grao.

Oxford, R. (1990). *Language Learning Strategies*. What every teacher should know. New York: Newbury House Publishers.

METODOLOGÍA PARA LA ESTIMULACIÓN DE LA FLEXIBILIDAD DEL PENSAMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA-PSICOLOGÍA

THE METHODOLOGY TO THE STIMULATION OF THE FLEXIBILITY OF THINKING IN STUDENTS OF THE PEDAGOGY-PSYCHOLOGY

Emilio Viel Fajardo emiliovf@cug.co.cu

Isis Domínguez Blanco idominguez@.cug.co.cu

Ivón Rojas Lamorú ivonrl@.cug.co.cu

RESUMEN

El estudio aborda la temática relacionada con la estimulación de la flexibilidad del pensamiento en los estudiantes de la carrera Pedagogía-Psicología. Se sistematizan los referentes teórico-metodológicos que desde el punto de vista psicológico, pedagógico y didáctico sustentan la investigación. Para el estudio diagnóstico del objeto de investigación en su etapa inicial, se destacan los métodos de análisis del producto de la actividad, entrevista, observación, estudio documental y pruebas psicológicas para caracterizar el desarrollo actual y potencial de la flexibilidad del pensamiento. En este sentido, la metodología que se propone tiene como sustento un conjunto de principios, componentes, procedimientos que determinan sus características y permiten su funcionamiento. Se promueve un enfoque didáctico desarrollador, que garantiza su estructuración y funcionalidad para la estimulación de la flexibilidad del pensamiento en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de Pedagogía-Psicología.

PALABRAS CLAVES: estimulación, flexibilidad, rigidez, pensamiento, aprendizaje

ABSTRACT

The study deals with the topic related to the stimulation of the flexibility of thinking in students of the Pedagogy-Psychology career. There are systematized the historical backgrounds and theoretical methodological references that point of view psychological, pedagogic and didactic that supports the research. For the diagnostic study of the research object in its initial stage, the methods of analysis of the product of the activity, interview, observation, documental study and psychological tests its essential that to characterizing the potential development of the flexibility of thinking. After of the execution stage they were obtained as main results: inadequacies in the diagnostic Psychopedagogic to evaluate the particularities of thinking and the learning styles in students, a poor methodological treatment is evidenced directed to the address of the cognitive activity, specifically to stimulate a reflexive thinking and a tendency is evaluated to the rigidity in the formal operations of the thinking that it is corroborated in the marked difficulties in the students for the development of abilities like to value, to characterize, to argue from the oral or written language and to look for alternative of solution before problematic at an abstract level.

KEY WORDS: stimulation, flexibility, rigidity, thought, learning

INTRODUCCIÓN

Desde los inicios en el movimiento pedagógico cubano se destacan las ideas de Félix Varela y Morales (1788-1853), cuando promueve desde su cátedra, una revolución

pedagógica con la transformación de la enseñanza e incorporando nuevos programas de estudio con el objetivo de estimular el razonamiento de sus estudiantes. De esta manera, se daba inicio a la concepción del método explicativo como forma de enseñanza. Una de las ideas pedagógicas más reconocidas es cuando afirma que, el papel del maestro es enseñar el hombre a pensar desde sus primeros años, o mejor dicho quitarle los obstáculos de que piense, en esta frase se recoge la esencia de lo que Varela quería expresar, se debían eliminar los métodos escolásticos de una educación que no promovía el desarrollo de un pensamiento reflexivo.

El profesor en la Educación Superior debe mantener el legado de Varela y estar preparado para atender las nuevas necesidades de la universidad cubana actual. La formación de un profesional integral, innovador, que desarrolle un pensamiento, creativo, crítico y reflexivo en la solución de sus problemas profesionales, muestre calidad en la prestación de sus servicios y contribuya al desarrollo de su localidad. En este sentido, la investigación proyecta una nueva visión teórico-metodológica que sustenta la necesidad de estimular la flexibilidad del pensamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes universitarios. Se concibe la importancia de potenciar la preparación docente-metodológica del profesor para la dirección de la actividad cognoscitiva, desde la mirada de un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador que estimule en los estudiantes un estilo de aprendizaje reflexivo.

Desde el punto de vista teórico, en el estudio se analiza la teoría del poder del pensamiento flexible en el desarrollo de la personalidad de Rizo (2012). A nivel nacional, se reconocen las investigaciones que se han pronunciado en cuanto a la definición conceptual de la flexibilidad del pensamiento, tales como Brito (1987), Labarrere (1996), Córdova (1996), Zaldívar (2001) aunque desde el punto de vista metodológico son insuficientes las propuestas didácticas para su estimulación en el contexto universitario.

Se hace necesario resaltar, en el territorio guantanamero, las investigaciones de Cardoza (2008), Rodríguez (2009), Jiménez (2013) basando su estudio en el desarrollo de la flexibilidad del pensamiento desde la enseñanza de asignaturas de física y matemáticas en escolares con necesidades educativas especiales.

El estudio de la literatura científica consultada, así como los aportes teóricos-metodológicos de las investigaciones mencionadas, confirman la necesidad de seguir desarrollando investigaciones que aborden desde el campo de las ciencias pedagógicas el estudio de la flexibilidad del pensamiento y promuevan el empleo de estrategias didácticas para su estimulación principalmente en el contexto universitario.

En este sentido, a partir de la experiencia docente acumulada por el autor en diferentes asignaturas de la Disciplina Fundamentos Fisiológicos y Psicológicos de la Educación que abordan el desarrollo de la actividad cognoscitiva, el estudio de la preparación de las asignaturas, informes de colectivos de año, de disciplina, la observación a clases, entrevistas a profesores, pruebas pedagógicas y psicológicas aplicadas a los estudiantes de la carrera Pedagogía -Psicología, se ha podido detectar insuficiencias en la preparación teórico-metodológica de los profesores para estimular la flexibilidad del pensamiento, desde la aplicación de procedimientos didácticos que condicionen un estilo de aprendizaje reflexivo.

La estimulación de la flexibilidad del pensamiento. Referentes teóricos

El estudio del proceso de enseñanza aprendizaje y de sus componentes está estrechamente vinculado con la actividad cognoscitiva del hombre que condiciona sus posibilidades de conocer y, consecuentemente, poder comprender y transformar a la realidad objetiva. Estudiar la actividad cognoscitiva de los estudiantes y, además, aprender a organizarla y dirigirla, contribuye al perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje.

La dirección de la actividad cognoscitiva correctamente organizada y dirigida garantiza el desarrollo de los procesos cognoscitivos, propicia las más favorables condiciones para la estimulación de un aprendizaje creativo, reflexivo, crítico y favorece la formación de las capacidades intelectuales. Cualquier capacidad humana se caracteriza, entre otras cosas, por poder ser mejorada a través de la experiencia y la práctica. En este sentido García (2015) define la estimulación cognitiva como:

> (…) el conjunto de técnicas y estrategias que pretende optimizar la eficacia del funcionamiento de las distintas funciones cognitivas (sensopercepción, atención, memoria, pensamiento, funciones ejecutivas y el lenguaje) mediante una serie de situaciones y actividades concretas que se articulan y se estructuran en lo que se denomina programa de estimulación (García, 2015, p.1).

Los estudiantes durante el proceso de asimilación de los conocimientos deben ejecutar mentalmente operaciones racionales del pensamiento de análisis, síntesis, comparación, abstracción y generalización. Estas operaciones formales del acto de pensar, van a estar mediatizada por las particularidades básicas del pensamiento entre las que se destacan la independencia, la flexibilidad, la rapidez y la profundidad del pensamiento.

En la investigación realizada se propone fundamentar desde diferentes concepciones psicológicas y pedagógicas el estudio de la flexibilidad del pensamiento como particularidad cognoscitiva que se expresa en el desarrollo integral de la personalidad del sujeto.

Se asume como base teórica-metodológica el Enfoque Histórico Cultural representado por Vigotsky (1988) reafirmando el papel de la enseñanza en el desarrollo, se valoran desde el punto de vista metodológico las ideas de Galperin (1983) y Talizina (1988) sobre la teoría de la formación planificada y por etapas de las acciones mentales y de los conceptos, a través de la cual explican cómo se produce el tránsito de las acciones externas a acciones internas a través de la interiorización y el papel del adulto para garantizar dicho tránsito. Define que la acción está formada por componentes estructurales y funcionales.

Atendiendo a los principios del materialismo dialéctico, los estudios de flexibilidad deben tener en cuenta su cualidad contraria, la rigidez del pensamiento. La palabra rigidez proviene de la palabra latina (como se citó en Zaldívar, Sosa y López, 2005, p.3) *rígidus* que significa yerto, entumecido, estancado. A juzgar por Petrovski (1980) “Rigidez del pensamiento es una forma fijada de conducta que se expresa en la repetición persistente y espontánea, o continuación, de determinado acto de conducta”.

Ser flexible no es cambiar por cambiar el camino, el método, la vía, la forma de actuar o cuando no es conveniente por condición externa, sino hacerlo cuando resulta necesario

o cuando resulta del proceso de desarrollo consciente, el estudiante se lo propone, no solo el resolver la tarea, sino, hacerlo de múltiples maneras, metacognitivamente hablando, la flexibilidad mental es: “la particularidad del proceso del pensamiento que posibilita el empleo de los recursos cognitivos en la búsqueda de alternativas para la planeación, ejecución y control de la actividad cognoscitiva y su resultado” (Zaldívar, Sosa y López, 2005, p.3)

Es importante destacar de este referente teórico que, para realizar una definición de la flexibilidad del pensamiento debe tenerse en cuenta, cómo se manifiesta a través de toda la actividad pensante y no en algunos momentos o aspectos de la misma como resultado.

Este análisis nos conduce a una de las teorías más actuales en el tema, la del psicólogo brasileño Rizo (2012) el cuál propone una nueva concepción en la mirada de la flexibilidad del pensamiento. Entendiendo esta categoría no como una particularidad, cualidad o habilidad sino como una virtud que define un estilo de vida y permite a las personas adaptarse mejor a las presiones del medio.

Define que existen tendencias entre los individuos a presentar un pensamiento flexible o rígido. Estas cualidades funcionales están determinada por “el estilo cognitivo o el modo/ tendencia relativamente estable de procesar la información de una manera específica” (Rizo, 2012, p. 22). La estimulación de la flexibilidad del pensamiento permite al estudiante romper con esquemas en su manera de interpretar la realidad e integrar los contenidos en busca de su aplicación en la práctica y favorece el desarrollo de su personalidad. La flexibilidad es un indicador funcional que expresa la capacidad del sujeto para cambiar y reorganizar decisiones, proyectos y adecuarlos a las nuevas exigencias y situaciones que puedan presentarse, así como cambiar alternativas y estrategias de conductas concretas, sin aferrarse a un mismo camino o vía de acción. Fernández (2006)

Los estudios sobre la flexibilidad del pensamiento se acercan desde las ciencias cognoscitivas a demostrar que esta particularidad del pensar determina un estilo cognitivo del sujeto de procesar la información y determina de forma individual de cada estudiante una forma o estilo de aprendizaje.

Los estilos de aprendizajes son rasgos cognitivos, que explican la diferencia entre sujetos respecto a la forma de conocer. Teniendo en cuenta esta valoración Keefe (1988) establece que “los estilos de aprendizaje son rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los estudiantes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (Alonso, Gallego y Honey, 2007, p. 48)

Los estudiantes y su manera de aprender, estarán determinados por un proceso de enseñanza-aprendizaje que movilice la esfera afectiva-motivacional en relación con la dirección de la actividad cognoscitiva, que estimule los intereses a la actividad de estudio y favorezca el desarrollo del pensamiento.

Caracterización del estado actual de la estimulación de la flexibilidad del pensamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de Pedagogía-Psicología

Se hace necesario operacionalizar la variable mediante su descomposición en dimensiones, subdimensiones e indicadores. Para ello se asume la definición de variable como "una propiedad que puede variar (adquirir diversos valores) y cuya variación se puede medir" *(*Hernández, 2010, p.91).

Siendo consecuente con todo lo anterior, se determinó como variable de esta investigación: Estimulación de la flexibilidad del pensamiento y se define como: el proceso en el cual el profesor, mediante su desempeño didáctico, potencia desde la actividad de aprendizaje el empleo de recursos cognitivos en la búsqueda de alternativas para la planeación, ejecución y control de la actividad cognoscitiva y su resultado en el desarrollo de la personalidad en los estudiantes.

Dimensión desempeño didáctico

Acto didáctico del profesor que asume como punto de partida la realización del diagnóstico integral con la finalidad de desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje que permita estimular la flexibilidad del pensamiento de los estudiantes.

Subdimensión realización del diagnóstico para la estimulación de la flexibilidad del pensamiento

Proceso de determinación y valoración de los procesos cognoscitivos y afectivos motivacionales de los estudiantes, a partir de la relación realidad-potencialidad, organizar y desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje para estimular la flexibilidad del pensamiento.

Subdimensión desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje para la estimulación de la flexibilidad del pensamiento

Dirección por el profesor de la actividad cognoscitiva, a partir de acciones que aseguren que la enseñanza se direccione a la estimulación de la flexibilidad del pensamiento.

Dimensión flexibilidad del pensamiento

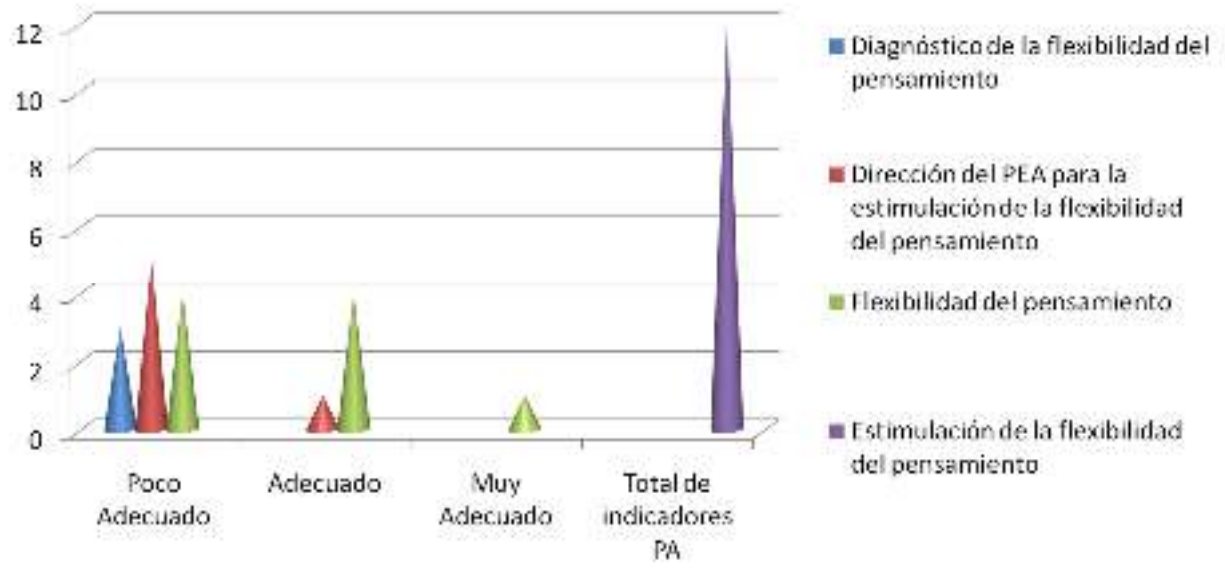
Particularidad cognitiva del estudiante que mediatiza los procesos cognoscitivos y afectivos-motivacionales que determinan el desarrollo de la personalidad.

Población y muestra

La muestra, por su representación estadística coincide con la población y estuvo constituida por tres profesoras principales de año y el jefe de la disciplina Fundamentos Fisiológicos y Psicológicos de la Educación, jefa de carrera, jefa de departamento y 30 estudiantes de primer a tercer de la carrera Pedagogía Psicología.

Para el estudio y caracterización del estado actual de la variable estimulación de la flexibilidad del pensamiento en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje se determinaron sus dimensiones, subdimensiones mediante la parametrización de los indicadores identificados representados en una escala de Muy Adecuado (MA), Adecuado (A) y Poco Adecuado (PA) según su comportamiento durante el proceso de la investigación. Luego de la aplicación de los métodos y técnicas de investigación se obtienen los siguientes resultados:

Representación gráfica del análisis de los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial



Indicadores

Fig.1 Análisis de los resultados

Una metodología para la estimulación de la flexibilidad del pensamiento de los estudiantes de la carrera de Pedagogía-Psicología

En la metodología propuesta se asume la concepción de Nerelys de Armas (2005) “cuando define que la metodología es una secuencia sistémica de etapas, que permiten el logro de determinados objetivos” (p.124). Recomienda, además, elaborar la metodología teniendo en cuenta los siguientes componentes esenciales: objetivo general, fundamentación, aparato conceptual que sustenta la metodología, etapas y procedimientos que componen la alternativa metodológica, representación gráfica, evaluación y recomendaciones para su instrumentación Valle (2012, p. 187).

Objetivo General

Preparar a los profesores para estimular la flexibilidad del pensamiento en los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Fundamentos Fisiológicos y Psicológicos de la Educación de la carrera Pedagogía-Psicología.

Representación gráfica de la metodología

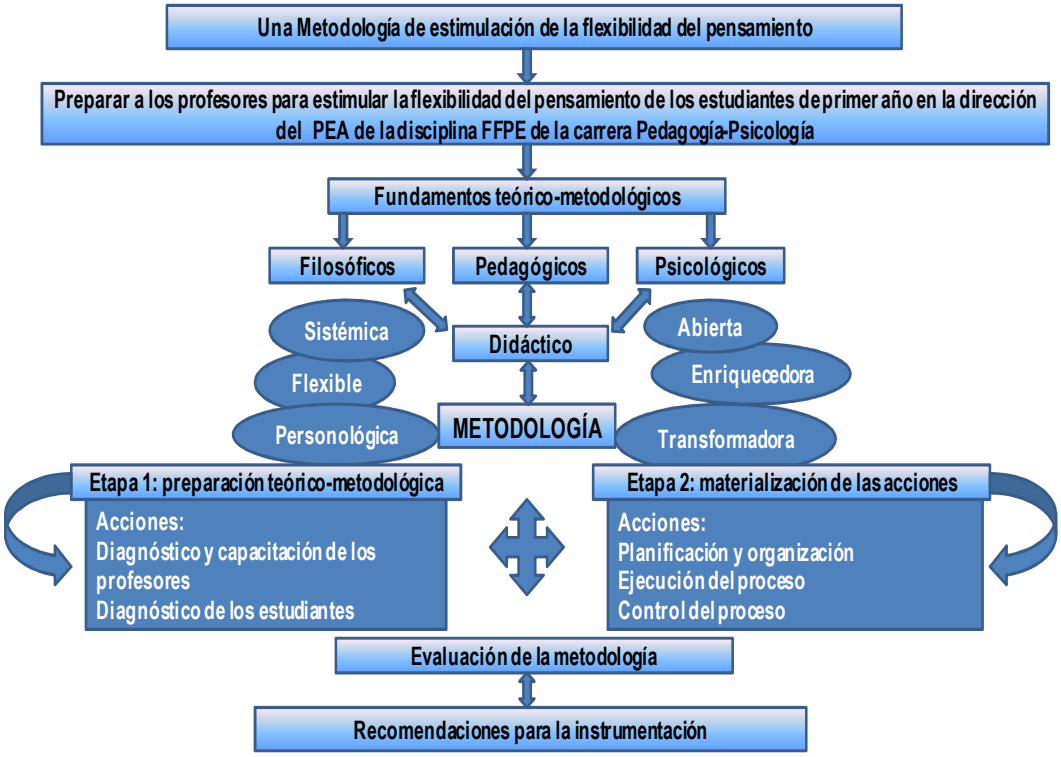


Fig.2 Estructura de la metodología

Evaluación de la metodología

La evaluación es un proceso sistemático que se inicia desde la aplicación de la metodología, hasta la determinación de los resultados. En esta etapa se tienen en cuenta las formas de evaluación aplicadas en los diferentes momentos de la metodología, a partir de identificar fortalezas y debilidades que permitan realizar las adecuaciones necesarias en el trabajo docente-metodológico desde la disciplina y, además permite obtener la información necesaria para valorar los logros en la estimulación de la flexibilidad del pensamiento de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El proceso de evaluación se concibe en dos direcciones:

Control de los resultados obtenidos en la capacitación docente-metodológica de los profesores para estimular la flexibilidad del pensamiento.

Es necesario destacar que en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Fundamentos Fisiológicos y Psicológicos, el docente debe asumir un estilo de enseñanza flexible, que promueva diferentes concepciones teóricas, problémico en el sentido teórico y práctico, abierto a la búsqueda de nuevas alternativas de solución y mantenga una dinámica grupal en la concepción de la clase, para lo cual es necesario el dominio de los elementos teórico-metodológicos que se presentan en esta metodología, de modo que la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje asuma un carácter desarrollador, estableciendo vías y modos de organizar la actividad cognoscitiva de los estudiantes de Pedagogía-Psicología, estableciendo una relación

entre un estilo de enseñanza flexible y el desarrollo de un estilo de aprendizaje reflexivo.

Recomendaciones para la instrumentación de la metodología

El espacio para la materialización de estas recomendaciones es el colectivo de disciplina como órgano responsable del trabajo metodológico de las asignaturas en función de lograr una mejor preparación a los profesores para la estimulación de la flexibilidad del pensamiento en los estudiantes en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este sentido, es importante presentar la metodología a los profesores responsables del trabajo docente-metodológico de la carrera Pedagogía-Psicología y la disciplina Fundamentos Fisiológicos y Psicológicos de la Educación. Este constituye un momento importante en el proceso de implementación, ya que permite el análisis, la reflexión sobre sus diferentes componentes, estableciendo el sistema de relaciones entre los mismos y promueve el intercambio desde la experiencia profesional con el objetivo de estimular la flexibilidad del pensamiento de los estudiantes.

Representación gráfica de la valoración de la propuesta

Indicadores

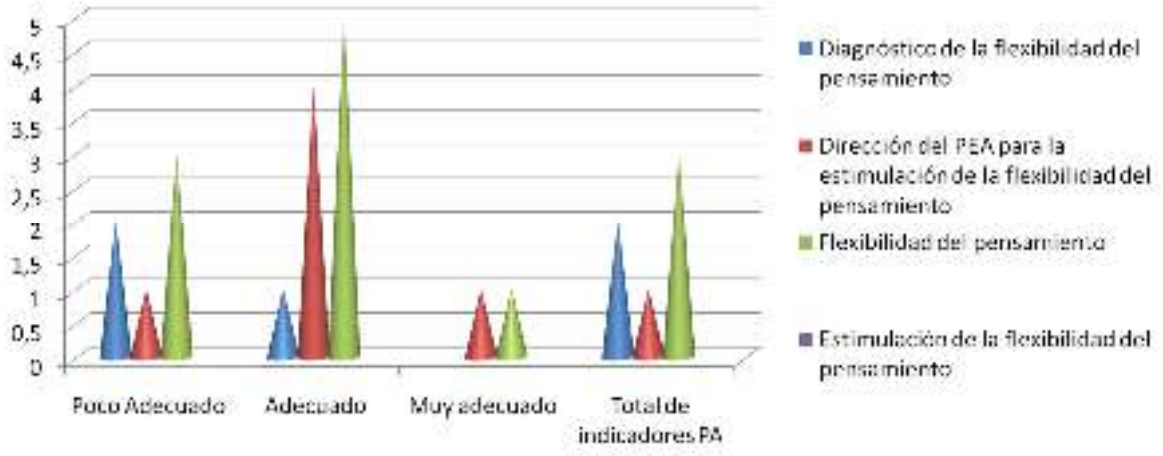


Fig.3 Valoración de los resultados

CONCLUSIONES

Los referentes teóricos que sustentan el estudio de la estimulación de la flexibilidad del pensamiento adquieren un carácter fundamentalmente psicológico y se centran en el marco de la esfera cognoscitiva, tomando esta debilidad como punto de partida para la elaboración de los fundamentos pedagógicos, didácticos y metodológicos de la metodología propuesta.

La caracterización del estado actual de la estimulación de la flexibilidad del pensamiento reveló la existencia de potencialidades e insuficiencias en el trabajo docente-metodológico de los profesores y en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la carrera Pedagogía-Psicología.

La metodología elaborada permite la integración de sus componentes estructurales mediante una relación sistémica que se pone de manifiesto en sus características y asume un enfoque didáctico desarrollador, que garantiza su estructuración y funcionabilidad para la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje en función de la estimulación de la flexibilidad del pensamiento en los estudiantes.

La experiencia pedagógica resultante de la implementación práctica de la propuesta, proyecta una valoración positiva de la factibilidad de aplicar la metodología de preparación a los profesores para la estimulación de la flexibilidad del pensamiento en los estudiantes de la carrera Pedagogía-Psicología.

REFERENCIAS

Alonso, M., Gallego, J., y Honey, P. (2005). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora.* España: Ediciones Mensajeros. ISBN: 978-84-271-1914-7.

Armas, N. (2005). *Aproximación a la estrategia como resultado científico, en los resultados científicos como aportes a la investigación educativa.* Villa Clara, Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela”.

Brito, H. (1987). *Psicología General para los Institutos Superiores Pedagógicos. Tomo II.* La Habana: Pueblo y Educación.

Cardoza, R. (2008*). Una alternativa didáctica para mejorar el pensamiento lógico reflexivo en alumnos con retraso mental leve de sexto grado en la asignatura de Lengua Española* (Tesis en opción al título académico de Máster). Instituto Superior Pedagógico “Raúl Gómez García”, Guantánamo.

Córdova, M. (1992). *La estimulación intelectual en el currículo regular*. La Habana: Editorial Impresiones Ligeras. I.S.P. “Enrique José Varona”.

Fernández, L. (2006). *Pensando en la personalidad. Selección de Lecturas. Tomo I.* Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas.

Galperin, Y. (1983). *Sobre la formación de los conceptos y de las acciones mentales, en Lecturas de Psicología Pedagógica*. Universidad de la Habana.

García, S. (2015). *Estimulación cognitiva de los procesos del pensamiento.* Recuperada de: http://ocw.um.es/cc.-de-la-salud/estimulacion-cognitiva/material-de-clase-1/tema-7-texto.pdf

Hernández, S. (2014). *Metodología de la Investigación. Sexta edición.* Industria Editorial Mexicana. ISBN: 978-1-4562-2396-0

Jiménez, C. (2013). *Ejercicios matemáticos para desarrollar la flexibilidad del pensamiento en escolares de tercer grado con retraso mental en la escuela especial “Año de la Educación”* (Tesis en opción al título académico de Máster). Instituto Superior Pedagógico “Raúl Gómez García”, Guantánamo.

Labarrere, A. (1996). *Pensamiento. Análisis y autorregulación de la actividad cognoscitiva de los alumnos.* La Habana: Pueblo y Educación.

Rizo, W. (2012). *El poder del pensamiento flexible. De una mente rígida a una mente abierta libre y abierta al cambio.* Recuperado de http://wwwocéano.mx/ficha-libroaspx?id=11108

Rodríguez, I. (2009). *Ejercicios para el desarrollo del pensamiento reflexivo en escolares con retraso mental en sexto grado en la asignatura Matemática* (Tesis en opción al título académico de Máster) Instituto Superior Pedagógico "Raúl Gómez García", Guantánamo.

Talizina, F. (1988). Psicología de la enseñanza. Moscú, Unión Soviética Socialista: Editorial Progreso.

Valle, A. (2012). *La investigación Pedagógica. Otra mirada.* La Habana: Pueblo y Educación.

Vigotsky, L.S. (1988). *Interacción entre enseñanza y desarrollo, en selección de lecturas de Psicología Pedagógica de las Edades, Tomo III.* La Habana: Pueblo y Educación.

Zaldívar, M., Sosa, O., y López, T. (2005). *Definición de la flexibilidad del pensamiento desde la enseñanza.* Recuperado de: https://scholar.google.es/scholar?cites=9567075378112711931&as_sdt=2005&sciodt=0,5&hl=es

EL APRENDIZAJE-SERVICIO SOLIDARIO COMO GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO LOCAL-SOSTENIBLE

FROM LEARNING SOLIDARY SERVICE I EAT STEP OF KNOWLEDGE FOR THE LOCAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Ana Melba Bess Álvarez anamelba@cug.co.cu

Héctor Márquez Lórez hector@cug.co.cu

Carlos Alberto Darkins Peyton

RESUMEN

El aprendizaje-servicio solidario en la educación superior es algo novedoso. En este sentido, el trabajo desde las dimensiones instructiva, educativa, desarrolladora y metodológica tiene un carácter flexible, dinámico, sistémico y sistemático, como contribución a la labor de los docentes universitario con el afán de incorporar al sistema de trabajo del claustrillo el aprendizaje-servicio solidario para el desarrollo local-sostenible, se aportan definiciones relacionadas con el tema para la fundamentación de la posición asumida como sustento y alcance de un nuevo estilo de trabajo que responde a la diversificación desde diferentes aristas. Desde la gestión del conocimiento, la educación es concebida como un proceso de formación permanente que circula por distintos espacios y va dirigido a desarrollar las capacidades cognitivas, afectivas, físicas y relacionales y esto permitan a los individuos y grupos construir una vida digna. De ahí que se considere el vínculo entre la gestión del conocimiento y el aprendizaje servicio como una forma de educación basada en la experiencia.

PALABRAS CLAVES: desarrollo local, gestión del conocimiento, aprendizaje-servicio.

ABSTRACT

Learning solidary service in higher education is something innovative. In this sense, the work from the instructive, educational dimensions, developer and metodológica has a flexible, expeditious, systemic and systematic character, like contribution to the work of the university teachers with the enthusiasm to incorporate the learning to the system of work of the bus of year solidary service for the local sustainable development, they contribute definitions related with the theme for the foundation of the position assumed like sustenance that responds to the diversification from different edges and reach of a new style of work. From the step of knowledge, education is conceived like a process of permanent formation that goes round for several spaces and matches directed to develop the cognitive, affective capabilities, physicses and relate them and this allow to the individuals and groups constructing a worthy life. So that the servants like a form of based education in experience consider the link between the step of knowledge and the learning themselves in this sense which produces itself through a cycle of action and reflection thanks to which students.

KEY WORDS: local development, step of knowledge, learning service.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje servicio solidario como proceso, es una forma de trabajo comunitario poco difundido en Cuba y está condicionada por las relaciones multilaterales entre la

sociedad, la escuela y las empresas; por las diversas acciones humanas que determinan cambios o transformaciones en las personas y del entorno natural o creado y cada uno poseen impactos generados; integrado al mismo tiempo como una unidad dialéctica en función del desarrollo local-sostenible.

La participación colectiva e individual es un requisito indispensable para mejorar las condiciones del medio ambiente. En aras de trabajar en esa arista se tiene como objetivo ejemplificar cómo darle tratamiento al aprendizaje servicio como variante del trabajo metodológico en la Educación Técnica y Profesional para el desarrollo local sostenible.

El aprendizaje servicio como vía de trabajo en la Educación Técnica y Profesional.

La implementación, desde el trabajo metodológico, del aprendizaje servicio como variante del trabajo en la Educación Técnica y Profesional, es uno de los propósitos fundamentales para contribuir en los docentes a que posean los requerimientos necesarios, no obstante, a lo anterior, en la actualidad se perciben insuficiencias desde los análisis ejecutados en el órgano metodológico de referencia; de ahí que se sistematice desde la teoría, aspectos de importancia.

De lo analizado anteriormente, se percibe la relación de la triada educación-sociedad-Estado: la educación como medio y producto de la sociedad; la sociedad como expresión de toda la herencia de la historia, la cultura, la técnica, la tecnología, la ciencia; y el proceso educativo como una de las vías fundamentales utilizados por la sociedad para exigir a la universidad de nuevo tipo en tanto, el docente como conjunto único relacionado con los objetivos a nivel institucional responde a los intereses del Estado desde el aprendizaje servicio como variante del trabajo metodológico en la Educación Técnica y Profesional.

Como tema de interés que distingue a Cuba: la R/M 200/2014 derivada de la Constitución de la República de Cuba, refrendados en los Lineamientos del apartado V, recogido en los Lineamientos 129, 133, 137 y 139. En los mismos, se abordan los elementos necesarios y suficientes para el aprendizaje servicio como variante del trabajo metodológico en la Educación Técnica y Profesional.

Lo preliminar expuesto entonces en la COP 21 en París, Francia donde se rediseñaron los objetivos de desarrollo sostenible del 2016-2030: poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

En ese mismo orden de criterio la expresión Aprendizaje-Servicio (Service-Learning) fue utilizada por primera vez en la Conferencia Nacional sobre Aprendizaje-Servicio en 1969 en EEUU y desde los años 70; el aprendizaje- servicio se difundió primero por los Estados Unidos y posteriormente, en el ámbito internacional. Esta difusión ya ha alcanzado los cinco continentes.

Según Delors, (1996) para afrontar dichos cambios y construir una utopía necesaria que ayude a *"salir del peligroso ciclo alimentado por el cinismo o la resignación"* la UNESCO señaló como pilares básicos de la educación del siglo XXI cuatro ejes de aprendizaje: aprender a pensar, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir.

Aprendizajes necesarios para comprender, interpretar y transformar la realidad compleja y cambiante.

Según Battlle, (2017) las múltiples dimensiones humanas –intelectuales, afectivas y prácticas desarrollan de manera conexa, el cultivan de la responsabilidad cívica y social, laboral junto a algunos aspectos claves, como a continuación siguen:

En primer lugar, el verdadero éxito de la educación consiste en formar buenos ciudadanos profesionalizados capaces de mejorar la sociedad y no sólo su currículum personal desde la educación.

En segundo lugar, los niños y jóvenes no son los ciudadanos del futuro, son ya ciudadanos capaces de provocar cambios en su entorno. Los niños y jóvenes que tenemos pueden contribuir a hacer un mundo mejor arreglando el parque cercano a su escuela; aliviando la soledad de los abuelos o contando cuentos a niños más pequeños desde la educación ambiental.

Y en tercer lugar, resulta que además, hacer un servicio a la comunidad, ayudar a los otros, es uno de los métodos de aprendizaje más eficaces, porque los chicos y chicas encuentran sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

En ese mismo orden de criterio, pero siguiendo la misma línea de pensamiento el trabajo metodológico; es la labor que, apoyados en la Didáctica, realizan los sujetos que intervienen en el proceso docente educativo, con el propósito de alcanzar óptimos resultados en dicho proceso, jerarquizando la labor educativa desde la instrucción, para satisfacer plenamente los objetivos formulados en los planes de estudio según Resolución Ministerial 200/2014.

Según la definición dada por Paz. I 2006, p36 el análisis realizado revela como positivo que en el proceso de aprendizaje servicio la relación entre los componentes didácticos a juicio de los autores determina y resulta esencial, la asunción como claustrillo… “el órgano de trabajo metodológico y educativo que transcurre en un sistema de interacciones y relaciones al interior de un grupo en función de la formación del docente”

El tratamiento al Aprendizaje servicio solidario encuentra un fundamento pedagógico necesario, primeramente porque la tarea del profesor es contribuir a la formación integral de los estudiantes, a la cual se une esta nueva vía. coordinadora de la Red Iberoamericana de Aprendizaje servicio solidario al respecto Battle (2017), ha expresado:

> (…) en más de dos décadas se ha fertilizado el campo instructivo educativo, desde las experiencias diversas para poner en práctica los conocimientos de la malla curricular, en función de la sociedad. Sin embargo, a este proceso le ha faltado la reflexión sobre los fundamentos retroalimentativos del saber comunitario y sus implicaciones en las prácticas educativas para fundamentar el aprendizaje servicio solidario (Battle, 2017, p. 46).

Visto de esta manera, y según los referentes asumidos de J. Chávez (2016) sobre los aprendizajes se convierte en una premisa importante y le corresponde la comprensión e interpretación de la interacción hombre-escuela-sociedad, para lograr procesos de cambio que orienten a los estudiantes hacia un sistema de relaciones más armónicas

entre ellos y la comunidad y el Aprendizaje servicio solidario, que permita el tránsito hacia niveles de desarrollo sostenibles y sustentables, y le propicie a los comunitarios una calidad de vida decorosa y equitativa, tarea en la cual se han dedicado el Estado y gobierno.

Los aprendizajes han sido tratados por muchos autores que en sus experiencias investigativas Battle (2010, 2018), Tapia (1996, 2018), Ferguson (1997, 2010), en todos los casos se hace referencia a la relación entre lo cognitivo-afectivo-conductual en el desarrollo de un aprendizaje que sirve y servir enseña como aspecto didáctico-metodológico.

La dirección pedagógica es una tarea del docente en la parte directiva del proceso formativo, que precisa y solicita preparación, para elevar la calidad del Aprendizaje servicio solidario en función de la comunidad y la dirección pedagógica adecuada del proceso de referencia.

Lo sistematizado y expuesto hasta aquí le permiten ala autora asumir como punto de partida que el Aprendizaje servicio solidario desde el análisis teórico del objeto es consecuente con la unidad dialéctica entre la instrucción, la educación, la formación, el desarrollo y su vínculo con los componentes categoriales y los elementos aportados desde los diferentes fundamentos como aspectos imprescindibles para el tratamiento al proceso de referencia en función de la comunidad atendida desde la Educación Técnica y Profesional.

La concepción pedagógica favorece la dinámica de las relaciones hacia el tratamiento al proceso de Aprendizaje servicio-solidario en la especialidad de Refrigeración de la escuela politécnica en las funciones docente-metodológica-investigativa, en tanto, permiten el desarrollo de una perspectiva local e integradora, su compromiso desde su labor educacional.

Una salida inicial radica en introducir el Aprendizaje servicio-solidario en los contenidos como temas de investigación en cualquiera de sus variantes del estudiante de la especialidad de Refrigeración de la escuela politécnica, que llegue a reconocerse esto desde sus distintas especialidades, asignaturas, y contextualizarlo en la comunitaria, lo que influye en el cambio de los modos de actuación.

Todo lo anterior justifica la existencia de los aprendizajes en cada proceso dentro y fuera de la escuela como eje transversal en el currículo y explicita en la comunidad. Según Álvarez, (2004) los aspectos didácticos del aprendizaje-servicio son necesarios para el trabajo metodológico en el claustrillo; si se quiere lograr el estado deseado, en las clases desde las dimensiones instructiva, educativa y desarrolladora, que a partir la visión de la Didáctica, permite trabajar las leyes que a continuación se citan:

“La relación de la escuela con la vida, con el medio social”, y la segunda ley,” Relaciones internas entre los componentes del proceso de enseñanza - aprendizaje: La educación a través de la instrucción” (Álvarez, 2004, p18-19.

Según Horruitiner, (2011) lo anterior permite tener como categorías a la Formación,

> (…) es el proceso sustantivo desarrollado en las universidades con el objetivo que los docentes en las carreras universitarias abarquen, tanto los estudios de pregrado como los

> de posgrado como una estructura compleja que expresa en su desarrollo, de manera esencial, la diversidad de funciones cumplidas por los docentes (Horruitiner, 2011, p.18)

Según Márquez. H, 2015, p 37 de los análisis anteriores, se reconoce a la formación del docente desde el trabajo metodológico como el proceso de integración de saberes, habilidades y valores con los procederes metodológicos de los agentes educativos desde su interacción en el claustrillo.

Esta sistematización llevó a los autores a revelar como rasgos esenciales de la formación ambiental del docente desde el trabajo metodológico en el claustrillo en cuanto a:

Lo cognitivo en el que se interponen componentes presentes en la sociedad expresado como: gestión, eje metodológico, apertura y pensamiento para una acción constructiva; otras con un carácter sistémico la formación del docente desde el trabajo metodológico para un desarrollo sostenible a partir de la realidad local.

Lo educativo relaciona las normas de conducta, en la formación ambiental del docente desde el trabajo metodológico en el claustrillo, lo que influye de forma positiva en la educación de los estudiantes como portadores del conjunto de influencias socio-educativas derivadas de la interacción docente-estudiante y desde el ejemplo personal del docente.

Lo metodológico en el que se combinan las características de los docentes con que los identifican desde sus saberes, habilidades y normas de conducta en sus modos de actuación, como un aspecto importante y necesario en la estructuración de un proceso de sensibilización, reflexión y concientización.

No obstante las condiciones históricas concretas en que ha vivido el hombre a través de la historia de la humanidad, han estado marcadas por la dinámica de complejos cambios y transformaciones o reajustes sociales, dichos cambios se asocian muchas veces a intentos o a la realización de remodelaciones o reformas radicales y revisión de normas y valores sociales que se sustentan sobre la base de determinadas políticas y en ocasiones han conmovido la historia de la humanidad por su carácter revolucionador en su aporte al desarrollo tecnológico.

En este sentido es primordial la consideración de un tipo especial de relación del sujeto con el objeto o realidad, que involucra ciertas estructuras y procesos cognitivos complejos y conduce a resultados cualitativamente superiores, entonces nos acercamos a la ciencia como complejo fenómeno de la vida humana que aparece como fuerza productiva de la sociedad.

De todo lo anteriormente explicado; se sugiere la consulta de “Ciencia de los metariales” y “Tecnología de los materiales”; llevarlo en forma de actividad de aprendizaje para darle un servicio a la comunidad, en función de la resolución de problemas comunitarios las cuales pueden verse manifestada en la práctica de la siguiente manera:

Introducción. Variante 1

La manifestación de los movimientos en la naturaleza.

- Busque en el Diccionario Filosófico (Luthin y Rosenthal p.428) el concepto de naturaleza y los rasgos que la distinguen.
- Relacione los elementos dados sobre la manifestación de los movimientos en la naturaleza en la clase anterior. Explíquelo.
- Demuestre de forma práctica, los rasgos distintivos de los movimientos en la naturaleza en su comunidad.

Desarrollo. Variante1. (Organizada el aula en equipos, se orienta la siguiente actividad)

"Mañana será demasiado tarde para hacer lo que debimos haber hecho hace mucho tiempo". Argumenta estas palabras de Fidel en favor del medio ambiente.

¿Qué ideas de José Martí Pérez están presentes en la misma? Enumérelas.

Explique cómo lo haría en la comunidad donde vives o en las familias cercanas.

Se designa un estudiante. El mismo anotará en la parte derecha de la pizarra las palabras medioambientales nuevas o de difícil comprensión y/o redacción. Se le evaluará a los equipos la rapidez en la habilidad de búsqueda en el diccionario y la valoración a través de ejemplos sobre la educación ambiental.

Se realizarán las siguientes preguntas:

En Cuba, las condiciones objetivas estaban creadas para la lucha contra la desertificación. Argumente.

*Conclusiones. Variante 1***.** (Organizada el aula en equipos, se orienta la siguiente actividad)

Se designa uno o varios estudiantes que realicen en forma de resumen todo lo analizado en la clase. Se les evaluará a los equipos la calidad en las exposiciones y los criterios aportados en el debate en la habilidad de búsqueda en el diccionario y la valoración a través de ejemplos sobre la educación ambiental.

Se realizarán las siguientes preguntas:

En Cuba, las condiciones objetivas estaban creadas para la lucha contra la desertificación. Argumente.

CONCLUSIONES.

Luego de la implementación de las variantes los autores llegaron a los siguientes resultados y las siguientes conclusiones.

Se toman como referentes los aportados por los autores mencionados sobre el aprendizaje servicio solidario.

Se avanza en la construcción de fundamentos teórico-didáctico-metodológico del aprendizaje-servicio en función del desarrollo local-sostenible.

El aprendizaje-servicio, es una dimensión y no una parte del Proceso Educativo.

Las variantes con su respectiva instrumentación metodológica, permitió una interrelación dialéctica en el sistema de trabajo del claustrillo.

La experiencia de la aplicación práctica de las variantes metodológicas para el aprendizaje-servicio permitió corroborar su efectividad, se trabajó en el claustrillo, siendo fiel a los dos componentes fundamentales del sistema de trabajo diseñado: superación y trabajo metodológico.

REFERENCIAS

Álvarez, C.(1999) *La escuela en la vida*. La Habana: Pueblo y Educación.Cuba.

Batlle, R. (2011) ¿De qué hablamos, cuando hablamos de aprendizaje-servicio? *Revista crítica,* (972), marzo-abril 2011.

Blanco, K. (2003) *Todo el tiempo de los Cedros. Pasaje familiar de Fidel Castro.* . La Habana: Casa Editora Abril.

Castro, F. (1992). *Discurso pronunciado en la Cumbre de la Tierra*. Río de Janeiro. Brasil. 12 de Junio de 1992

Horruitinier, P. (2011). *Didáctica de la Educación Superior*. La Habana: Pueblo y Educación.

Márquez, H. (2016) *Estrategia metodológica de formación ambiental para los docentes de la carrera Educación Primaria*. Tesis defendida en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.

Pérez, A. (2011). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación docente. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado,* (68) (24-2), 37-60.

Rosental, M. y P, Ludin. (1981). *Diccionario Filosófico*. La Habana: Editora Política.

Tapia, M. (2001). *La solidaridad como pedagogía. El "aprendizaje-servicio" en la escuela.* Buenos Aires: Editorial Ciudad Nueva.

EL DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA PARA UNA INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN LA ESCUELA CUBANA ACTUAL

THE INTEGRAL DIAGNOSIS AND SCIENTIFIC RESEARCH FOR A PEDAGOGICAL INNOVATION IN THE CURRENT CUBAN SCHOOL

Zulema de la Caridad Matos Columbié zulema@cug.co.cu

Felipe Enio Robas Díaz enio@cug.co.cu

Ceila Matos Columbié ceila@iccp.rimed.cu

RESUMEN

Uno de los problemas que se presentan en la escuela cubana actual está relacionado con el diagnóstico y su seguimiento en la dirección del proceso pedagógico, la temática que se aborda tiene que ver con tal situación, por lo cual se ofrecen algunas recomendaciones metodológicas para su realización desde una concepción integral y la innovación pedagógica, ello exige de un diagnóstico de la escuela, directivos y docentes en función de las exigencias del perfeccionamiento educacional cubano. Se determinan las áreas clave que precisan ser caracterizadas e incidir sobre ellas, para solucionar las dificultades que en estas sean detectadas por la vía científica. Son determinadas las variables y su configuración en dimensiones e indicadores. Se aplicaron métodos como la observación, la entrevista, la encuesta, el análisis de documentos, sistémico estructural funcional y la consulta a expertos. Las sugerencias para su realización resultan novedosas y científicas, tomando como referencia las experiencias que poseen sus autores, así como de los resultados de proyectos investigativos liderados por la universidad de Guantánamo y el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.

PALABRAS CLAVES: diagnóstico Integral, innovación pedagógica, perfeccionamiento

ABSTRACT

One of the problems that are presented in the current Cuban school is related with the diagnosis and their pursuit in the address of the pedagogic process, the thematic one that is approached has to do with such a situation, view from a new look, reason why they offer some methodological recommendations for their realization from an integral conception and the pedagogic innovation. The areas key are determined that they specify to be characterized and to impact on them, to solve the difficulties that in these they are detected by the scientific road. The variables and their configuration are determined in dimensions and indicators. Methods like the observation were applied, the interview, the survey, the analysis of documents, systemic structural functional and the consultation to experts. The suggestions for their realization are novel and scientific, taking like reference the experiences that their authors possess, as well as of the results of investigative projects led by the university of Guantánamo and the Central Institute of Pedagogic Sciences.

KEY WORDS: integral diagnosis, pedagogic innovation, improvement.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la escuela contemporánea busca las mejores vías para perfeccionar la educación de niños, adolescentes y jóvenes, loable trabajo pedagógico que exige de un conocimiento cada vez más profundo del educando, su familia y su comunidad, exigencia notable que distingue el actual III Perfeccionamiento de la educación cubana.

El desarrollo científico del proceso pedagógico se hace hoy sobre la base de un enfoque directivo estratégico centrado en los objetivos educativos, que logran en su accionar en los diferentes contextos de actuación significativos del educando, (grupo, familiares, agentes sociales), con un alto nivel de diversidad, de individualización y de trabajo grupal que potencie la creatividad, la independencia cognoscitiva, la autodeterminación. Justamente esta diversidad e individualización exige del conocimiento profundo del educando, que si quiere hacerse desde el punto de vista científico, debe abarcar las aristas social, psicológica, pedagógica, y una vía expedita es el diagnóstico integral, que permitirá trazar la estrategia educativa de intervención de manera consecuente para lograr la transformación del estado inicial en un estado adecuado o deseado.

A pesar de los logros alcanzados en esta línea del trabajo educativo en Cuba a partir de las investigaciones que se realizan en cada nivel de educación, los resultados de tesis de maestrías y doctorados, los proyectos de investigación, y la práctica educativa, han permitido identificar algunas limitaciones en la realización del diagnóstico, seguimiento de este y la implementación de la innovación pedagógica, entre las que podemos citar las siguientes:

Como proceso pedagógico:

- Tendencia a diagnosticar solo si hay algún problema (un educando, su familia, un grupo) no enfocado como tarea que permite detectar los problemas, diagnosticar sus causas, consecuencias y potencialidades, y darle seguimiento sistemático.
- Insuficiente preparación teórica-metodológica de los directivos, funcionarios y docentes para enfrentar el proceso de diagnóstico, seguimiento e implementación de la innovación pedagógica.
- Insuficiente práctica de la metodología de la investigación educativa para realizar el diagnóstico, su seguimiento, elaborar la modalidad de innovación pedagógica y su consecuente validación práctica.

Como resultado pedagógico y social:

- Insuficiente orientación a educandos, docentes y familiares para solucionar inmediata y mediatamente los problemas que se detectan y el aprovechamiento de sus potencialidades.
- Poca calidad en el proceso de entrega pedagógica al no ser siempre fiables los resultados que se describen en la caracterización de los educandos y su entorno.
- Insuficiente calidad en el aprendizaje de los educandos, evidenciado no solo en las calificaciones, sino, en la manera que demuestran su motivación, comportamiento, estilos y métodos de estudio.

- Insuficiente nivel de vínculo escuela-familia-comunidad.
- Insuficiente proyección estratégica de la escuela para el diseño de un proyecto educativo de centro integral, contextual, dinámico, sistémico que potencie la originalidad, creatividad, independencia.

Por todo lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo ofrecer algunas recomendaciones metodológicas para la realización del diagnóstico integral y la innovación pedagógica en los marcos del perfeccionamiento educacional cubano.

El diagnóstico pedagógico y su importancia para la dirección del proceso pedagógico en la escuela

El término diagnóstico tiene su origen en el campo de la medicina, y se ocupa del estudio riguroso de la sintomatología que aparece en sujeto enfermo, cuyo resultados permitirán emitir un juicio científico sobre el tipo de dolencia padecida por aquel y el tratamiento adecuado que le corresponde para restablecer el equilibrio salud-enfermedad. En el plano pedagógico en su generalidad se entiende, como:

> (…) proceso de caracterización de la realidad educativa, o parte de ella, que se convierte en el objeto que se investiga, mediante la determinación de las dimensiones y los indicadores de los objetivos educacionales del nivel y grado especifico, con la aplicación de un sistema de métodos y técnicas científicas que permiten llegar a un conocimiento, para pronosticar su desarrollo y que debe ser modelado para contribuir a la solución del problema planteado con la aplicación de la solución en la práctica educativa (Matos, y Matos, 2017, p. 5).

Características del diagnóstico pedagógico como proceso:

- Es un proceso y un resultado al mismo tiempo. Lleva implícito la necesidad de interrelacionar dialécticamente todos los elementos vinculados con el objeto de estudio. Es continuo, sistemático, ininterrumpido y dinámico, porque las acciones emanadas de él no pueden ser invariables, sino que han de modificarse en función de las transformaciones que se vayan produciendo en la realidad.
- Es participativo, lo que significa que son los implicados en la realidad educativa a transformar, los que generan las acciones necesarias, partiendo de sus propias reflexiones, de sus potencialidades, de su vinculación personal y emocional en los problemas y, de una concepción teórica que les permita intervenir científicamente en esa realidad.
- Es de construcción interactiva, porque la escuela, la familia y la comunidad constituyen elementos activos del proceso de toma de decisiones. Es un medio para llegar al fin, porque se convierte en un medio para definir las adecuaciones curriculares y de acceso al currículo, característicos de una educación personalizada.
- Es individualizador, personalizado, porque tiene como objetivo fundamental, la definición más objetiva posible, de las necesidades educativas específicas del individuo que se evalúa.

El diagnóstico como proceso está compuesto de *varias etapas* que son las siguientes:

Etapa 1. Identificación inicial del problema. Incluye la observación planificada del educando y su entorno (grupo, escuela, familia, comunidad), la constatación del nivel de

conocimientos, habilidades, aprendizaje adquiridos hasta ese momento, según lo expresado en el currículo y la valoración de sus potencialidades, a partir de su situación social de desarrollo. Puede realizarse en las primeras semanas del curso y completarse durante todo el curso porque constituye un proceso consciente de recogida de información y no un resultado de la observación solamente.

Etapa 2. Planificación de la investigación. Incluye la elaboración del diseño teórico-metodológico, la organización del proceso investigativo en un cronograma, así como los recursos materiales que se requieren. Se definen las variables a estudiar desmembrándolas en dimensiones e indicadores a los cuales se les otorga valor para ser evaluados.

Etapa 3. Exploración empírica de la realidad. Se realiza el pesquisaje. Se realiza en las primeras semanas del curso escolar y cuando el diagnóstico se viene aplicando desde cursos anteriores, es conveniente aplicarlo al culminar cada curso. Constituye un grupo de acciones encaminadas a obtener información acerca del alumno y su entorno. Incluye la aplicación de método y técnicas investigativas que permitan valorar cómo se comportan las diferentes áreas que se investigan. La caracterización que tiene como objetivo fundamental definir las particularidades individuales del área investigada, sus causas y comportamiento actual de su desarrollo.

Etapa 4. Elaboración del informe de diagnóstico pedagógico. Significa que de las etapas anteriores debe derivarse un informe de investigación que evidencie claramente y en forma pormenorizada qué ocurre en el área o áreas evaluadas, cuál ha sido su movimiento y qué tendencias lo permean y afectan para lograr la formación del modelo de hombre que se propone la sociedad socialista. Es necesario identificar fortalezas y debilidades, así como ofrecer sugerencias que orienten el cambio, en forma general y particular en el nivel de educación de que se trate.

Etapa 5. Intervención pedagógica. Una vez que se tiene el informe del diagnóstico no debe quedarse en una posición contemplativa, sino, que el informe debe plantear el problema y su posible solución, mediante la estructuración de un aporte que permita la reversión de la situación, pueden utilizarse diferentes vías o modalidades: alternativas, estrategias, concepciones, metodologías, sistemas de trabajo, sistema de acciones, sistemas de indicadores, modelos, entre otros, y definir cómo se llevará a la práctica, ya sea por una experiencia pedagógica, un experimento pedagógico, un estudio de caso, y otras. Debe también culminar con un informe final para valorar qué se solucionó, cómo y qué debe hacerse para retroalimentar lo realizado para resolver lo diagnosticado.

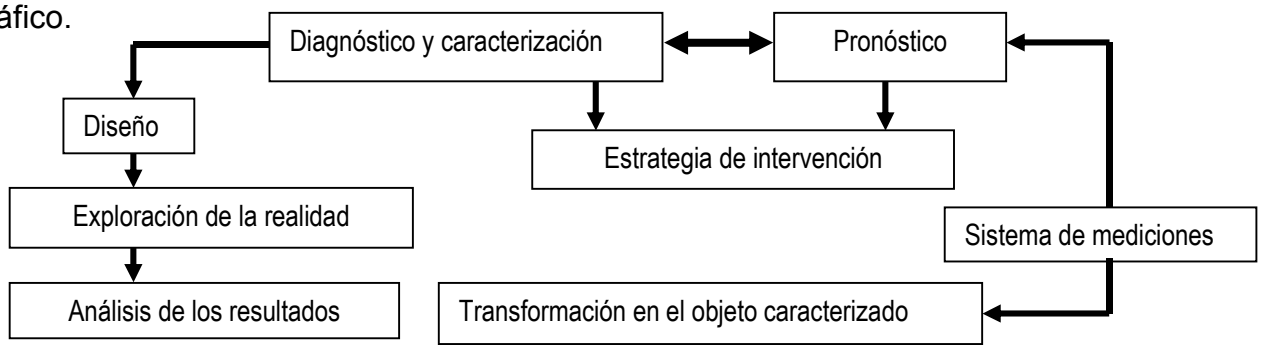
¿Cuáles son las áreas o contextos del diagnóstico?

Son aquellas áreas o contextos del proceso pedagógico que van a ser diagnosticadas.

Áreas	Instrumentación metodológica
Contexto individual	Se trata del educando. Debe quedar clara la idea de que en este nivel existen limitaciones para el estudio del sujeto que sólo pueden ser resueltas con el dominio de los principios teórico-metodológicos, de las técnicas que rigen el estudio de la personalidad. Deben delimitarse muy bien las áreas que serán exploradas en el educando (regulación

	inductora o ejecutora), los métodos y técnicas necesarias y suficientes para caracterizarla a la luz de los indicadores que serán asumidos. En dependencia de lo encontrado en el educando como individualidad, puede que se tenga que extender el diagnóstico a la familia y la comunidad
Contexto grupal	Se trata del grupo escolar, por eso debe delimitarse claramente las características sociopsicológicas de un grupo y las particularidades que adquiere el diagnóstico en este nivel, sólo pueden ser resueltas con el dominio de los principios teórico-metodológicos, de las técnicas que rigen el estudio del grupo, por eso es preciso que conozca cómo aplicar, elaborar e interpretar un sociograma y los aspectos más generales para el análisis e interpretación del estudio sociométrico y autosociométrico. Se destaca el enfoque participativo en el grupo.
Contexto institu-cional	Se trata de la institución, de la escuela, la posibilidad que este brinda no sólo de conocer las dificultades y debilidades, sino también, de potenciar las fortalezas y potencialidades de la escuela. Con este conocimiento debe precisar las especificidades del diagnóstico en el plano institucional. Debe primar un enfoque participativo, y de sistema. Es muy importante determinar los métodos y técnicas necesarias y suficientes para caracterizarla a la luz de las variables y los indicadores que serán asumidos.

En sentido general se puede plantear que existe una relación sistémica entre el diagnóstico y el pronóstico, para lo que se precisa de una estrategia de intervención que permita la transformación del objeto caracterizado, como se ilustra en el siguiente gráfico.



II-. La investigación científica en el diagnóstico pedagógico

¿Cuál es el papel de la investigación científica en el diagnóstico pedagógico?

La investigación educativa es una herramienta eficaz para la realización del diagnóstico educacional, mediante ella el maestro o profesor se convierte en el principal ente investigativo de su propio proceso pedagógico, ya que él es quien al final toma las decisiones sobre cómo dirigirlo para cumplir con las exigencias sociales y del Mined sobre su desempeño profesional. Aplicar la metodología de la investigación educativa exige que el maestro o profesor conozcan entre sus elementos básicos, los siguientes:

- *La elaboración del diseño teórico-metodológico.* Mediante él se determinarán aquellos elementos que deben ser planificados y organizados para ejecutar y evaluar el proceso investigativo, y asume la manera en que se guiará la investigación, es el documento oficial que recoge de manera escrita la concepción de la investigación, por lo tanto es una herramienta muy importante para el investigador.
- *La operacionalización de la variable, y la parametrización.* En la operacionalización lo primero es determinar la variable que será medida, y esta debe ser definida.

> (…) la operacionalización de conceptos es un procedimiento científico específico para establecer el nexo entre el aparato conceptual de la investigación y su instrumento metodológico (...).se trata del tránsito de un medio de obtención del conocimiento a otro, del aparato conceptual de la investigación a su instrumento metódico (Osipov, et al, 1983, p.120).

En nuestra concepción de diagnóstico entendemos que operacionalizar es, desmembrar los aspectos esenciales del concepto, atendiendo a dos niveles de generalidad diferentes: las dimensiones e indicadores y el establecimiento de diferentes categorías a partir de diferentes combinaciones de manifestación de los indicadores de las distintas dimensiones, para determinar diferentes niveles de desarrollo en el objeto o fenómeno que se diagnostica.

> (…) Al determinar las variables, se sugiere no solo analizar el *¿Qué observo?* y el *¿Qué mido?,* sino que, también se debe valorar el *¿Cómo, cuándo y con qué lo hago?.* Para lograrlo debe desarrollarse el procedimiento operacionalizador conjuntamente con la concepción de los instrumentos de medición. La explicación del hecho científico pedagógico será más convincente e irrebatible, si se aplican adecuadamente métodos estadístico-matemáticos en concatenación en su cuantificación, cualificación y caracterización, en cuyo proceso se utilizan además, sistemas de métodos teóricos, empíricos y los propios de la especialidad. Como resultado aparece el *¿Por qué mido?,* vía expedita de explorar la realidad educativa para perfeccionar su calidad en cualesquiera de sus áreas (Matos, 2017, p. 4).

En psicología y pedagogía lo que no es observable se establece o se configura mediante indicadores observables, de lo que se exterioriza a través de la actuación, teniendo en cuenta la relación existente entre el plano interno y el plano externo de la actividad del sujeto. Cotidianamente, son tomados como indicios de cierto comportamiento del objeto de estudio que se reflejan en determinadas situaciones prácticas, actuando como termómetros de lo que necesitamos verificar o explicar.

La *parametrización* permite medir mediante una escala que se elabora para tales fines, donde se determinan los niveles y en qué consisten estos, que serán evaluados, permite además: describir mediante cantidades numéricas el desarrollo de un fenómeno es sinónimo de rigor científico, por el grado en que podemos apoyarnos de los métodos matemáticos y demostrar objetivamente el cumplimiento de las regularidades detectadas en su estudio.

El diseño, aplicación, procesamiento e interpretación de métodos y técnicas investigativas, consiste en el diseño del sistema de instrumentos que van a aplicarse en dependencia de los métodos y técnicas determinadas sobre la base de la

operacionalización realizada, cada instrumento debe ser un reflejo real de los indicadores que serán evaluados con sus parámetros determinados, listos para aplicar una vez probados en una pequeña muestra que permita calibrarlos, se aplican según el cronograma realizado, luego se procesan y se interpretan en consonancia con cada dimensión y sus respectivos indicadores de la variable determinada.

- *La construcción del aporte que va a implementar:* Una vez que se tiene el informe del comportamiento de la(s) variable(s) estudiadas, el investigador, en este caso el maestro o profesor determina qué modalidad de aporte va a elaborar para resolver su problema científico. Estas modalidades puede ser: modelos, metodologías, alternativas, estrategias, sistemas de acciones, planes de trabajo, sistema de indicadores, proyecto institucional, proyecto educativo de centro, entre otros.
- *La validación práctica del aporte elaborado, s*ignifica someter a comprobación en la práctica educativa del aporte diseñado, para lo cual puede utilizar alguna modalidad del experimento pedagógico (pre, cuasi o experimento puro), o alguna modalidad de la metodología cualitativa (estudio de caso individual o colectivo, experiencia pedagógica u otros). Ha de observarse el estado inicial para actuar sobre las principales limitaciones detectadas y aplicar las acciones prácticas que han sido determinadas, ello debe lograr un nivel superior que representa el estado deseado
- *La elaboración del informe final, s*ignifica plasmar los principales referentes, el diagnostico encontrado, el aporte elaborado y su consecuente validación práctica con los resultados que ilustren la transformación obtenida, en qué tiempo, con qué recursos. Este informe debe tener la estructura: portada, introducción (contempla elementos importantes del diseño teórico-metodológico), desarrollo (principales referentes teóricos que sustentan el problema científico que se aborda, metodología de investigación seguida para la obtención de los datos, operacionalización de la variable, determinación de la población y muestra y trabajada, propuesta del aporte para la solución del problema (con sus fundamentos, estructura y funcionabilidad, las acciones y su orientación metodológica de cómo hacerlo y la validación practica del aporte utilizando métodos confiables), **conclusiones, recomendaciones, bibliografía, anexos** (guías de instrumentos, tablas, etc.)

III. La innovación pedagógica como vía para la solución de los problemas detectados en el diagnóstico pedagógico:

Una vez que se tiene el resultado del diagnóstico educacional con toda la fundamentación teórica que lo sustenta inicial, urge pensar en la vía de solución más expedita que exige el problema, sobre la base de la contextualización que requiere. Uno de los problemas a los que se enfrenta el maestro está relacionada con el *¿Qué elaboro y cómo, para resolver la situación que arroja el diagnóstico?,* este es un aspecto que debe ser cuidadosamente seleccionado, por eso una vía es la innovación pedagógica, porque también lleva implícita una fuerte carga de originalidad, creatividad y contextualización espacial y temporal.

La palabra proviene del latín innovare y se define como la capacidad de introducir novedades en un campo determinado del conocimiento humano que genere un

beneficio social. En las definiciones de innovación utilizadas por diversos autores, se aprecia un concepto común, una idea nueva hecha realidad o llevada a la práctica; es "convertir ideas en productos, procesos o servicios nuevos o mejorados que el mercado valora y que por tanto genera nuevas utilidades a la empresa y beneficios a la sociedad" (Pino y. Quevedo, 2009, p. 2).

La manera en que se va a transformar el objeto diagnosticado es una idea nueva hecha realidad o llevada a la práctica; es convertir esa idea en un servicio nuevos o mejorado, que tiene garantizada no solo la base científica y tecnológica, sino, las cuestiones de tipo organizativo, de liderazgo pedagógico, la integración de factores educativos, la habilidad, capacidad y competencia pedagógica que se requiere para lograr la transformación que se desea por la vía de ciencia, es por eso que para la escuela actual que se encuentra en perfeccionamiento educacional la innovación pedagógica supone la acción sistemática e intencionada de introducir novedad o cambio en lo que se hace y para lo que se hace .

Respecto a qué se puede reconocer como innovaciones pedagógicas puede señalarse: propuestas de aportes reconocidos y aplicados, los resultados de los proyectos de investigación pedagógica en diferentes áreas del conocimiento, la transferencia de modelos, metodologías, estrategias pedagógicas que se asimilen, adapten y pongan en práctica, las mejoras tecnológicas en un proceso determinado, las mejoras organizativas y de gestión que logren su aplicación, en la escuela, la familia y la comunidad, una experiencia pedagógica que ha dado resultado a los maestros y profesores. Lógicamente, estas innovaciones para ser aplicadas en la escuela actual que está en perfeccionamiento requieren de un maestro o profesor bien preparado científicamente y de directivos con pensamiento estratégico bien organizado, de un líder administrativo que conjugue cualidades del líder científico porque para que **una** innovación sea exitosa requiere de la presencia de varios elementos importantes, entre ellos:

Generalidades

- Necesidad social, asociada a la demanda presente o potencial, claramente identificada para la educación.
- Directivos, maestros y profesores con los conocimientos filosóficos, sociológicos, psicopedagógicos, didácticos y de su especialidad necesarios y suficientes.
- Tanto la escuela como el maestro deben garantizar las condiciones y materiales mínimos necesarios que aseguren la ejecución de la innovación que se pretende.
- Colaboración e integración efectivas entre todos los factores que intervienen en la innovación dentro del proceso pedagógico (escuela, familia, comunidad)
- La disposición de la escuela para asumir la transformación del proceso pedagógico en los marcos del perfeccionamiento
- Cumplimiento del cronograma programado para realizar la ejecución de la innovación.
- Mantenimiento y monitoreo sistemático de los avances que se alcanza, las áreas en que ocurren.
- Perfeccionamiento continuo y sistemático de la calidad del trabajo para ajustar la innovación.

- Utilización adecuada de técnicas de dirección para aplicarlas en el proceso pedagógico.
- Garantizar la recogida de datos mientras ocurre la intervención pedagógica mediante un registro

Un directivo preparado para que su escuela innove pedagógicamente a partir del cumplimiento de las siguientes funciones del directivo para en la innovación

- Definir el sistema de problemas que están afectando el proceso pedagógico.
- Tener identificados las áreas del proceso pedagógico que son focos de innovación, así como el personal con características y cualidades de líder para impulsar la innovación.
- Creación de climas psicológicos emocionales propicios para transformar el proceso pedagógico
- Difundir y ser ejemplo de originalidad, creatividad, independencia, responsabilidad, disciplina, respeto.
- Ser crítico y poseer una adecuada receptividad a las sugerencias de sus colaboradores.
- Velar por la puesta en práctica de las ideas valiosas de colaboradores, ser muy justo en la evaluación de las propuestas innovadoras, reconocer los esfuerzos creativos de los mismos

Formación y superación permanente de directivos, maestros y profesores una exigencia para contribuir al desarrollo de una escuela innovadora pedagógicamente.

En cada escuela es necesario contar con espacios de formación, actualización y superación pedagógica permanentes para ayudar al maestro o profesor a construir una mentalidad diferente hacia los educandos, la clase, la ciencias, la tecnología, el curriculum, la investigación, los actores sociales que participan con él en el proceso pedagógico, para lograr que vea como emerge o se revelan los problemas que le afectan su trabajo y su resultado, lo que a su vez lo obliga a realizar investigaciones sobre su propia práctica educativa, en su grupo, con sus estudiantes.

Deberá elaborarse una estrategia de intervención al respecto que parta de un diagnóstico de necesidades en los maestros y profesores, realizado con carácter objetivo, real y que configure acciones sistémicas en diferentes figuras del postgrado: cursos, talleres, diplomados, maestrías, diplomados, doctorados, y cuyos ejes temáticos pueden ser: nivel cultural y conocimiento del sistema de educación actual del país, los nuevos enfoques y paradigmas de la pedagogía, la didáctica, la psicología educacional, la filosofía y la sociología de la educación, el curriculum, entre otras; el conocimiento sobre la innovación educativa, la gestión del sistema educativo del nivel educacional y del contexto geográfico donde labore (ciudad, rural o de montaña), la organización escolar, ambientación escolar, la planeación estratégica en la educación cubana, la evaluación y la autoevaluación, conocimiento acerca de la metodología de la investigación educativa, el uso de las nuevas tecnologías y la gestión de la información, el vínculo escuela, familia y comunidad y la labor pedagógica preventiva.

IV-. Un ejemplo de innovación pedagógica

Resultado obtenido de proyecto nacional. Una metodología socioeducativa de orientación profesional-vocacional con énfasis en las carreras prioridades sociales de una provincia. (Matos, et al, 2017, p.17) *Innovación:* Metodología socioeducativa de orientación profesional-vocacional con énfasis en las carreras prioridades sociales para la escuela secundaria básica. *Centro de intervención pedagógica***.** Escuela Secundaria Básica "Regino Eladio Boti". Provincia Guantánamo, bajo la intervención de dos doctores.y cinco masteres, pertenecientes al Buró de Información y orientación Profesional "Juan Carlos Gallego Torres" (BIOPV) de la Universidad de Guantánamo.

Acciones prioritarias:

*Diagnóstico integral de la orientación profesional y la motivación profesional en los estudiantes***.** Se determinaron como variables de estudio a)-. Orientación profesional y b)-. La motivación profesional en los estudiantes. Luego se operacionalizó y se configuró el sistema de dimensiones, indicadores, con su parametrización (utilizado en este trabajo). Finalmente se logra una caracterización de la situación en: directivos-profesores; familia-comunidad, educandos de los tres grados. Se aplico una matriz DAFO y sobre esta base se trazaron los objetivos prioritarios a atender con enfoque estratégico. Se trazó una intervención pedagógica mediante un estudio de caso colectivo, tomando el grupo como caso, y se implementó el sistema de acciones de la metodología durante un curso escolar.

Trabajo de preparación psicopedagógica de los actores sociales. Se prepararon todos los programas de los cursos de superación, se garantizó una biblioteca digital actualizada en orientación profesional, psicopedagogía, metodología de la investigación educativa, didáctica. Participó personal preparado en esta temática con categoría de Dr.C.- Titular o Máster-auxiliar. Se trabajó en las siguientes acciones: a) Superación profesional de los directivos, maestros, profesores mediante diferentes acciones: cursos, seminarios, talleres; b) Trabajo metodológico. Mediante diferentes acciones: reuniones metodológicas, clases demostrativas y abiertas, talleres metodológicos; c) Capacitación a la familia, a los instructores del palacio de pioneros, a los tutores de las empresa mediante talleres de socialización y d) Preparación a la organización estudiantil "Organización de Pioneros José Martí"

Organización metodológica del proceso pedagógico de orientación profesional y formación vocacional de la escuela. Se garantizó la elaboración de la estrategia pedagógica con la participación de la Dirección Provincial de Educación, la facultad de Educación y de Educación Infantil de la universidad. Se ofrecieron los materiales necesarios en soporte de papel y digital como "Estrategia de intervención en orientación profesional en secundaria básica"; "Manual de la caracterización de las especialidades que se estudian en la provincia al terminar la secundaria básica".

Trabajo con los estudiantes con actividades en diferentes formas de organización del proceso pedagógico. Fueron trabajados estos contenidos y actividades para cumplir con los objetivos señalados en el período de un curso escolar, participaron profesores y estudiantes de 7mo, 8vo y 9no grados. Se diseñó un estudio de caso colectivo asumiendo 1 grupo de cada grado con un docente experimentado y un asesor de la universidad. Se

tomó el sistema de objetivos-contenidos-actividades para desarrollar la orientación profesional en la secundaria básica (Del Pino y Matos, 2017, p. 9)

Objetivos generales	Contenidos trabajados	Actividades y vías a utilizar
1. Propiciar que el estudiante tenga vivencias de vínculo a las profesiones al visitar centros de trabajo e intercambiar con los profesionales. 2. Sensibilizar a los estudiantes con las necesidades sociales y las carreras priorizadas de la provincia. 3. Preparar a los estudiantes para una elección profesional responsable y realista sobre la continuidad de estudios e incluso una posible selección profesional como parte de un proyecto de vida en construcción. 4. Preparar a los familiares de los estudiantes para que contribuyan a una selección profesional responsable de sus hijos que considere las carreras priorizadas como opciones o alternativa de selección.	Profesiones y oficios en la Cuba actual y en la provincia. Las familias de profesiones y/o oficios: Condiciones y cualidades necesarias para una selección de carrera y/o continuidad de estudios responsable. Los proyectos profesionales de vida. La preparación y el esfuerzo personal como vías de desarrollo y éxito en la vida. Alternativas de continuidad de estudio en 9no grado y sus perspectivas futuras. Perfiles laborales, lugares de estudio y contenidos principales que se estudian en ellas. Papel del preuniversitario como preparación para el ingreso a la universidad.	La clase Círculos de interés Charlas informa-tivas sobre carreras y oficios Visitas a centros laborales y locales de trabajo por cuenta propia Puertas abiertas. Paneles informativos de centros Encuentro con profesionales destacados Preparación de la familia

Se logró en sentido general: la organización metodológica del proceso pedagógico en general y muy particularmente de la orientación profesional. Un Proyecto Educativo de Centro que abarcó la planificación y organización del sistema de objetivos del nivel de educación, las prioridades del Mined para el curso escolar y el diseño del sistema de actividades a realizar en diferentes áreas (docentes, extradocentes y extraescolares) del proceso pedagógico.

Evaluación de la metodología. Tomó en consideración la aplicación de diferentes métodos y técnicas investigativas en cada actividad y de manera general. Mediante el análisis del estado inicial, la intervención y el estado actual se ofrecen las premisas de sostenibilidad de esta y se retroalimentaron las acciones

REFERENCIAS

Del Pino, L. (1992). *El Servicio de Orientación y Desarrollo: una contribución al desarrollo personal y profesional del estudiante*. Artículo en soporte digital. ISP Enrique José Varona. La Habana.

Del Pino, L. y Matos, Z. (2017). *Concepción pedagógica de orientación profesional para la escuela cubana y las universidades*. Libro impreso. Curso 36. Congreso internacional Pedagogía, 20017. La Habana: Sello editor de la Educación Cubana ISBN 959-18-0280-3.

Matos, C. y Matos, Z. (2005). *La caracterización individual y grupal: una exigencia del proceso pedagógico en la escuela cubana*. Material docente en soporte digital. Guantánamo ISP. “Raúl Gómez García”. Guantánamo.

Matos, C, et al. (2017). *La evaluación de curriculum en la educación general*. Apuntes. Conferencia Magistral. Curso Postdoctoral. En soporte digital. Universidad de Guantánamo,

Matos, Z; et al (2017): *Una metodología socioeducativa de orientación profesional-vocacional con énfasis en las carreras prioridades sociales de una provincia*. Informe final de investigación. Universidad de Guantánamo.

Osipov, G; Guishiani, D; Andréenkov, y Kabischa, A (1983): *Libro de trabajo del sociólogo.* La Habana: Editorial Academia.

Pino, L y Quevedo, V. (2009). Tema 1: Introducción a la innovación. El Sistema Cubano de Ciencia e Innovación Tecnológica. En: *Curso conocimiento e innovación para el desarrollo. Partes I*. Grupo de edición La Habana: Editorial Academia

Robas, E. (2006). El Proyecto Educativo de Grupo. En el libro *“El Trabajo Independiente. Sus Formas de Realización”*. La Habana: Pueblo y Educación.

Robas, F, et al (2018) La actividad de estudio en el primer año del curso regular diurno. Experiencias en la universidad de Guantánamo. *Revista CONTEMPORARY PROBLEMS OF SOCIAL WORK,* 4(1) (13), 2018. ISSN 2412-5466. Russian State Social University. Recuperado de: www.elibrary.ru DOI 10.17922/2412-5466-2018-4-1

Valiente, P. (2019). *El perfeccionamiento de la escuela cubana*. Libro. Curso 1. Congreso internacional Pedagogía, 20019. La Habana: Sello editor de la Educación Cubana ISBN 959-18-0280-3.

LA TUTORÍA INTEGRADA DE LOS TRABAJOS CIENTÍFICOS ESTUDIANTILES

THE INTEGRATED TUTORSHIP OF TE STUDENT SCIENTIFIC WORKS

Jesús Martínez Romero jesusm@cug.co.cu

Esteban Fernández Sánchez estebanfs@cug.co.cu

RESUMEN

El trabajo aborda la problemática relacionada con la preparación de los docentes para la tutoría de los trabajos científicos estudiantiles en las universidades. A través de los años y con la implementación de los diferentes planes de estudios, varias son las maneras de interpretación para asumir la tutoría de los trabajos científicos estudiantiles, muchos lo realizan teniendo en cuenta su preparación y experiencia individual, y otros utilizan las herramientas de comunicación ya sean sincrónicas o asincrónicas, dentro de las que se destacan el chat, el wiki, el foro entre otras. Con el presente trabajo se pretende ofrecer aspectos relacionados con la teoría sobre la tutoría de los trabajos científicos estudiantiles de manera integrada, que posibiliten a los tutores orientar a sus estudiantes utilizando todas las herramientas necesarias para lograr buenos resultados en los trabajo científicos estudiantiles desde la teoría en la práctica.

PALABRAS CLAVES: tutoría, tutor, herramientas de comunicación.

ABSTRACT

The work approaches the problem related with the preparation of the educational ones for the tutorship of the student scientific works in the universities. Through the years and with the implementation of the different plans of studies, several they are the interpretation ways to assume the tutorship of the student scientific works, many carry out it keeping in mind their preparation and individual experience, and others use the communication tools they are already synchronous or asynchronous, inside those that stand out the chat, the wiki, the forum among others. With the present work he/she seeks to offer aspects related with the theory on the tutorship of the student scientific works in an integrated way that you/they facilitate the tutors to guide their students using all the necessary tools to achieve good results in the work student scientists from the theory in the practice.

KEY WORDS: tutorship, tutor, communication tools.

INTRODUCCIÓN

El proceso de enseñanza-aprendizaje provoca profundas transformaciones en cuanto a sus concepciones académicas y de métodos de enseñanza; implica importantes cambios desde la concepción científica del mundo en la que la tutoría integrada (presencial y virtual) desde los primeros años de la carrera juega un papel preponderante en la formación del estudiante universitario según el modelo de joven a formar teniendo en cuenta los cambios acelerados en la ciencia y la tecnología

En este sentido los modelos del profesional permiten delimitar los procesos computacionales, la información a procesar y las interrelaciones correspondientes; así como programar aplicaciones con alto nivel de profesionalidad.

Además el licenciado está dotado de un conocimiento laboral, tecnológico y pedagógico que le permite desempeñarse en todos los sectores, ya sea educacional u otro sector de la sociedad en condiciones de desarrollo sostenible participando activamente en la transformación del modelo económico social cubano e informatizando la sociedad acorde a la ideología de la Revolución Cubana. Se concibe entre los objetivos generales del modelo del profesional consolidar en el egresado un estilo de trabajo que propicie una actuación independiente y creativa para la solución de los problemas del centro donde labora, utilizando para ello la Investigación Educativa, así como divulgar e introducir los resultados.

El modelo del profesional concibe iniciar el trabajo científico investigativo desde el primer año y tiene objetivos precisos a cumplir en cada uno de los años, iniciando con la caracterización de las fuentes utilizadas para la identificación de problemas de investigación en la escuela y cerrando con la discusión de un resultado científico concretado en un trabajo de diploma. El tutor del trabajo científico estudiantil ha sido estudiado por diferentes autores como Chacón, N. (2002); Del Llano, M. (2004); Piñón, J. (2004); Martínez Llantada, M. (2005); Ponce, Z. (2005); Comisel, O. y Cols (2007), Reynaldo Pérez Batista (2011) y María das Graças Rodrigues de Moura e Sousa (2012) entre otros.

A pesar de ello y de las contribuciones realizadas, aún persisten insuficiencias en el desempeño de estos profesionales, especialmente los enmarcados en las carreras con perfil pedagógico en la Universidad de Guantánamo. Ello fundamenta la necesidad de encontrar soluciones científicas que posibiliten perfilar la labor de los tutores hacia metas cualitativamente superiores en la atención del trabajo científico estudiantil. Dentro de las funciones de los tutores resalta, por su importancia, la relacionada con la atención al trabajo científico estudiantil (TCE). Esta tiene como propósito esencial pertrechar a los docentes de la carrera del método científico, de forma tal que, una vez apropiado de este, puedan dar efectivo cumplimiento a una de las direcciones principales del trabajo educacional:

“Convertir la actividad científica educacional en una herramienta de dirección, que contribuya a la solución de los principales problemas que se presentan en las instituciones educativas y que asegure la introducción de sus resultados en la práctica escolar” (Resolución Ministerial 118/2008, p.9)

A pesar de la existencia de los lineamientos trazados en esa dirección, en diferentes visitas e inspecciones realizadas a la Universidad de Guantánamo y en ayudas metodológicas desarrolladas por la propia dirección de la universidad, se ha podido apreciar la existencia de insuficiencias en el desempeño de los tutores en la tutoría del trabajo científico estudiantil de las carreras con perfil pedagógico, las que han podido ser determinadas a partir de la aplicación consecuente de diferentes métodos e instrumentos de investigación científica:

- Limitado aprovechamiento de las potencialidades didáctico-metodológicas para la tutoría integrada de los trabajos científicos estudiantiles (TCE).
- Limitaciones en el tratamiento a la tutoría integrada de los TCE desde los colectivos de carreras

Por su parte, la revisión realizada evidencia correspondencia con lo expresado al concebir como una de las situaciones problemáticas a resolver por la vía científica: La consolidación del papel del tutor en la formación integral de los docentes, lo cual demuestra la necesidad de realizar investigaciones que ofrezcan vías que garanticen una transformación de esta realidad. En consecuencia, se plantea como objetivo: proponer elementos teóricos que contribuya a una mejor preparación de los tutores en cuanto a la tutoría integrada de los trabajos científicos estudiantiles.

Para el desarrollo de la investigación se asume el método dialéctico-materialista como base metodológica general del conocimiento científico, con enfoque marxista-leninista, así como métodos del nivel teórico (Histórico-lógico, Analítico-sintético y Enfoque sistémico) del nivel empírico (La observación, Revisión documental y la Encuesta), y del nivel matemático estadístico (la técnica: análisis porcentual)

En la historia de la enseñanza, desde tiempos remotos han existido *maestros* que han conducido a uno o varios *aprendices o discípulos* por el camino del conocimiento y han impregnado la personalidad de estos con su ejemplo personal saturado de valores como la constancia, la entrega al trabajo, al estudio, la investigación, responsabilidad y honestidad.

En las raíces pedagógicas cubanas son innumerables los ejemplos de maestros que en su labor se desempeñaron como tutores, pueden citarse, entre otros, a Félix Varela, José Agustín Caballero, José de la Luz y Caballero y Enrique José Varona. Ejemplo significativo fue Rafael María de Mendive, como tutor de José Martí Pérez, en quien no solo depositó sus conocimientos, sino también que inculcó valores y sentimientos que contribuyeron a la formación de uno de los más grandes cubanos de todos los tiempos.

A partir de 1959 se inició una etapa de profunda transformaciones en el sistema educacional cubano, pues estuvo fundamentada en nuevas concepciones acerca de la educación marxista y martiana encaminadas a profundizar en atender con mayores prioridades y personalizadas.

Los profesores-tutores han constituido uno de los recursos fundamentales para garantizar la calidad y el cumplimiento de las funciones de la Educación Superior, docencia, investigación y extensión en el país. Por lo que ha sido necesario ofrecerles posibilidades encaminadas a perfeccionar su formación en competencias profesionales, dándole una atención especial a la preparación pedagógica para que esté en condiciones de desarrollar un proceso de enseñanza aprendizaje de acuerdo a las exigencias de cada etapa en las transformaciones educacionales.

Sistematización conceptual de la tutoría en la Educación Superior

El estudio de la tutoría como fenómeno gnoseológico tiene como base la teoría dialéctico-materialista del conocimiento, la cual demuestra las limitaciones de los postulados metafísicos, contemplativos e idealistas de los filósofos pre-marxistas. Entre sus principios se encuentran: el materialismo, el reflejo, el desarrollo y la práctica, los cuales constituyen ideas rectoras que dirigen la actividad del hombre en sociedad. Es por ello que la teoría dialéctico-materialista del conocimiento constituye un referente fundamental para otras teorías científicas, como es el caso de las teorías de la actividad, la comunicación y el aprendizaje tan necesarias para el desarrollo de habilidades investigativas en las personas.

La valoración conceptual de la tutoría conduce a significar los trabajos de autores que se destacan en este campo.

Añorga (1995) afirma que:

> (…) Los tutores vivencian auténticos procesos formativos que le generan una intensa satisfacción que a su vez deviene en una mayor capacidad para la tutoría, mayor esfuerzo, rigor y disciplina en el compromiso con el mejoramiento de los demás seres humanos; todo esto provoca un crecimiento en la esfera intelectual del tutor, así como el disfrute del conocimiento y su construcción (Añorga, 1995, p.20).

Resulta esencial el vínculo que se establece entre tutor y tutorado, el tipo y la calidad de las relaciones interpersonales entre ellos, porque permite desarrollar un trabajo educativo de calidad, en el cual el primero se convierte en un modelo de profesional y de ser humano para el segundo. Estas relaciones deben ser de apoyo y confianza, respetuosas, estimulantes, acogedoras y propositivas, todo lo cual requiere del tutor una actitud ética, empática y responsable hacia los tutorados, que le permita desarrollar las actitudes adecuadas para inspirar confianza y lograr la aceptación de estos.

Otros estudiosos en la temática como Martínez (1998), Añorga (2002), De Toro, Valcárcel (2002), coinciden en definir la tutoría como:

> (…) el proceso pedagógico interactivo en el que se producen y consolidan conocimientos, habilidades y valores sobre el principio de la teoría-práctica, mediante la relación dialéctica que se establece entre el tutor y/o los estudiantes, de acuerdo con intereses sociales e individuales (Toro, 2002 p.4).

Es de destacar en esta afirmación que la relación teoría práctica entre tutor y los estudiantes deben responder a intereses sociales e individuales sin embargo en esta definición no se plantea el cómo lograrlo, ni que vías utilizar.

Martínez (2005) plantea:

> (…) Los nuevos proyectos revolucionarios han propiciado que se introduzcan en el panorama educacional cubano, nuevas formas de acción que implican la utilización teórica de nuevos términos, nuevas categorías, o que se les asigne una significación especial y particular a algunas ya utilizadas en el ámbito pedagógico. Un ejemplo entre muchos, es el de la categoría de maestro tutor (Martínez, 2005, p.7).

Se está de acuerdo con la autora que en la tutoría se necesita de nuevos términos y definiciones ante los retos de la ciencia y la técnica, como cualquier otra acción educativa, desde su condicionamiento histórico social, permite explicar la unidad y diversidad de esta figura universal, pero no se explícita el cómo lograrlo, ni la actividad a realizar por el maestro tutor reto en esta tesis.

Ojalvo, (2005) afirma que:

> (…) La Educación Superior cubana concibe a los tutores como líderes educativos, con una alta profesionalidad, cuya labor educativa se realiza a través del asesoramiento a cada estudiante, de modo que este pueda cumplir todas sus actividades docentes y laborales con calidad (Ojalvo, 2005, p.18)

En este sentido hace énfasis en la necesidad de tener en cuenta el ejemplo personal, y aquellas cualidades que le permiten establecer relaciones con sus discípulos, de modo que pueda contribuir a la formación integral de su personalidad como futuro profesional.

Según declara esta autora: se trata de que cada estudiante en el modelo de continuidad de estudios cuente con un tutor, quien de manera individualizada lo asesora, guía y ayuda en el empeño de vencer los estudios universitarios, esta afirmación nos conlleva a trabajar de manera integrada la tutoría desde el colectivo de carrera como el eslabón más alto del proceso.

Añorga (2000) plantea que:

> (…) Las repercusiones de la tutoría en el tutor que se apuntan, no son tenidas en cuenta por la mayoría de los autores que se limitan a considerar la tutoría como un servicio que presta el tutor al estudiante, sin reconocerlo como un proceso indiscutiblemente bidireccional. La obtención de esos beneficios mutuos determina que en la relación docente en formación - tutor prevalezca el diálogo y se excluyan la dependencia y la sumisión (Añorga, 2000, p.21).

En esta definición se aporta un elemento singular al llamado de excluir la dependencia y la sumisión por lo que se infiere la necesidad de un tutor orientador, comunicador y actualizado con los adelantos de la ciencia y la técnica.

El MES (2005) establece que en el caso del tutor del modelo pedagógico de continuidad de estudios, este debe ser:

> (…) un educador responsable de integrar el sistema de influencias educativas, cuyos modos de actuación se identifican con orientar en los distintos ámbitos de la formación del estudiante, promoviendo su crecimiento personal y el desarrollo de la autodeterminación y la toma de decisiones, desde una acción personalizada" (MES, 2005).

Es de destacar que la tutoría, en el modelo pedagógico de continuidad de estudios desempeña un decisivo papel para el logro del principal paradigma de la nueva universidad el cual se sustenta en "brindar un acceso masivo y garantizar permanencia y un egreso de calidad, frente a modelos que buscan la calidad en la selección" (Vecino, 2005, p.7).

Para Graças (2012) la tutoría es denominada tutoría presencial y la define como:

> (…) la relación continua y directa entre el profesor – tutor y estudiante en el contexto del proceso formativo de este, para la orientación y apoyo general y de las dificultades, que abarca la actividad académica, investigativa, laboral y personal en la dirección del proceso educativo, que garantice el desarrollo integral del estudiante y lo prepare adecuadamente para la vida en general y el desempeño de la profesión en particular (Graças, 2012, p.17).

En esta definición un elemento a destacar es que aparece la terminología presencial, sin embargo en la relación que establece entre profesor tutor y estudiante lo dirige hacia la orientación de las dificultades y no a las potencialidades. Así como abarca el proceso formativo y no general.

A tenor de las valoraciones anteriores en torno a la conceptualización sobre tutoría presencial, el autor considera reconceptualizar esta definición como la

> (…) relación física que se establece de manera continua y sistemática entre el profesor tutor y el estudiante en el proceso docente educativo atendiendo a las dificultades y potencialidades que estos posean, que garantice con éxito la realización del trabajo científico estudiantil (Martínez 2017, p.13)

Por otra parte en las bibliografías consultadas por el autor aunque hacen referencia a la tutoría virtual o telemática, no se ofrecen los elementos suficientes para ser trabajado desde el proceso formativo, a tenor de este estudio el autor considera oportuno definir la tutoría virtual como

> (…) relación que se establece de manera continua y sistemática por mediación de la las nuevas tecnologías y las comunicaciones entre el profesor tutor y el estudiante en los contextos de interacción, que garantice con éxito la realización del trabajo científico estudiantil (Martínez, 2017, p.13)

Queda demostrado que la actividad de tutoría se soporta esencialmente en las diversas interacciones que desarrollan el tutor y el estudiante. De allí la importancia que reviste el proceso de superación de los tutores en la tutoría del trabajo científico estudiantil desde el colectivo de carrera, en la que se trata el tema de la tutoría y donde existen varios conceptos, tales como orientación, tutoría, consejería, relación de ayuda por lo que al referirnos a la tutoría haciendo alusión al papel que esta actividad tiene para lograr y elevar a planos superiores la participación, la colaboración y el protagonismo de los estudiantes y a la función que tiene el tutor por ser la figura que lo acompaña durante toda su carrera, lo asesora, lo guía, e impide que se sienta abandonado, solo, desalentado, y para ello se deben buscar todas las vías posibles.

Las investigaciones actuales en diferentes territorios cubanos coinciden en que el tutor necesita aún de preparación para poder cumplir con sus compromisos y funciones.

Según las orientaciones del MES (2005), las funciones del tutor son:

- Caracterizar y diagnosticar al estudiante (dimensiones sociofamiliar, personal y académica y laboral), para identificar en cada uno sus necesidades educativas y potencialidades para llevar a cabo la labor educativa.
- Elaborar y aplicar acciones educativas individuales, que incluye:
- Asesoría en aspectos académicos generales, laborales e investigativos, entre las que se destacan: organización del tiempo para el estudio, procedimientos variados de estudio independiente (hacer resúmenes, cuadros, tablas, gráficos, trabajos investigativos, entre otros) y promover el desarrollo de hábitos y habilidades para el estudio que permita entrenarlos en la aplicación de adecuadas estrategias de aprendizaje.
- Ayudarlo en la selección de las asignaturas de la carrera que matricula, en correspondencia con sus reales posibilidades laborales y personales, garantizando que se logre una matrícula responsable y servir de facilitador en el trabajo de coordinación con los profesores de las asignaturas que cursa, para las consultas u otras necesidades que en el plano académico tengan los estudiantes en las asignaturas que matricularon.
- Conocer a través de los estudiantes la asistencia y puntualidad a las clases por asignaturas, de su participación en los debates políticos, de los resultados de aprovechamiento en los cortes evaluativos, así como de su participación en actividades de extensión universitaria.

- Ayudar al estudiante a través de la labor educativa que le permita modificar el modo de actuación del estudiante y conducirlo hacia una formación en valores y principios acordes con nuestra moral socialista.
- Intercambiar con los empleadores, familiares, docentes u otros especialistas que haga posible coordinar de manera armónica las influencias educativas dirigidas hacia la retención del estudiante a lo largo de toda la carrera hasta su graduación.

¿Cómo organizar la tutoría en las instituciones de educación superior de manera congruente con la sociedad del conocimiento?

Algunas sugerencias que pueden coadyuvar a la organización de la tutoría en nuestras universidades la ofrecen Gabriela de la Cruz Flores Gabriela y Luis Felipe Abreu Hernández (2008) y estas son:

- Seleccionar grupos reconocidos de profesionales en activo, para ponerlos en contacto con los estudiantes a través de la iniciación temprana de la práctica e innovación profesional.
- La tutoría debe abarcar de manera explícita los aspectos conceptuales, pero también el conocimiento tácito, los valores y significados necesarios para abordar los problemas profesionales.
- Ubicar al estudiante en las redes humanas del conocimiento, favoreciendo la tutoría entre pares, en la cual los estudiantes más avanzados realizan la tutoría de otros estudiantes. Realizar también la enseñanza tutorial en pequeños grupos, los cuales deben establecerse como unidades básicas para la acción profesional. Integrar a los estudiantes a las comunidades de práctica asesorados por los expertos y, reservar la tutoría personalizada para problemas específicos. En caso necesario contar con psicólogos y trabajadores sociales, capaces de manejar problemas individuales y sociales.
- El estudiante debe ser entrenado para su incorporación creciente a la práctica profesional innovadora, iniciando con la participación periférica, desplazándolo crecientemente y en la medida de su capacidad, hacia la realización de tareas cada vez más relevantes, cediendo paulatinamente el control y favoreciendo la autorregulación.
- La participación de los estudiantes en las comunidades de práctica, orientadas a la innovación, demanda atención de los profesionales que actúan como tutores, pero también, en la medida en que se desarrollan las capacidades de los estudiantes, debe conducir a incrementar la productividad profesional y la comunidad de practicantes debe verse beneficiada por la incorporación de los estudiantes.
- Desarrollar un curriculum en diagonal en el cual se incremente el tiempo dedicado a la práctica profesional, conforme el estudiante avanza en sus estudios.
- Favorecer la reflexión en la acción y sobre la acción, para evitar una práctica sin rumbo, en consecuencia los estudiantes deben documentar los resultados de la práctica reflexiva y los tutores deben realizar constantes procesos de análisis y síntesis de sus acciones.

Por otra parte, en la interacción cotidiana entre tutores y estudiantes, es importante establecer y mantener algunos elementos esenciales, tales como: la comunicación y la confianza, la responsabilidad, el compromiso y la disponibilidad de tiempo, así como mantener el respeto y la ética (Fagenson 1997; Maloney, 1999).

A partir de las consideraciones en el estudio teórico realizado por la diversidad de criterios sobre la tutoría presencial y virtual con enfoque personológico que en el plano teórico se caracterizaba, y en lo que no siempre se llega a definirla, el autor de esta investigación trata de suplir esta carencia a partir de una definición de tutoría integrada del Trabajo Científico Estudiantil, en correspondencia con los intereses de la propuesta en el orden teórico de este trabajo se aportan las siguientes definiciones:

- *Tutoría presencial*, el autor considera reconceptualizar esta definición como:

  (…) Relación física que se establece de manera continua y sistemática entre el profesor tutor y el estudiante en el proceso docente educativo atendiendo a las dificultades y potencialidades que estos posean, que garantice con éxito la realización del trabajo científico estudiantil (Martínez, 2018, p.14).

- *Tutoría virtual* reconceptualizada como

  (…) la relación que se establece de manera continua y sistemática por mediación de la las nuevas tecnologías y las comunicaciones entre el profesor tutor y el estudiante en los contextos de interacción, que garantice con éxito la realización del trabajo científico estudiantil (Martínez, 2018, p.14).

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores se define:

- *Tutoría integrada al Trabajo científico estudiantil como*

  (…) el sistema de influencias que utiliza el profesor para mediar entre la atención personológica y tecnológica a los trabajos científicos estudiantiles (Martínez, 2018, p.14).

De la definición anterior es importante comprender qué la mediación, según L. S. Vigotsky, en el libro "El desarrollo de los procesos psicológicos superiores" plantea como mediación "Ni la mano desarmada, ni el intelecto dejadas a sí mismos son de mucho valor. Las cosas se hacen con instrumentos y medios".

Esto quiere decir que el hombre no se enfrenta al mundo con su sola naturaleza biológica, sino que su conducta está mediada por herramientas materiales o técnicas y por herramientas psicológicas o signos (uno de los sistemas más importantes de signos está constituido por el lenguaje), vitales para el logro de una tutoría integrada de los trabajo científicos estudiantiles.

CONCLUSIONES

La tutoría es un tema estudiado desde la antigüedad, en el que las figuras pedagógicas cubanas del siglo XIX jugaron un papel importante en la formación de la conciencia del cubano, con el triunfo de la Revolución se hizo palpable la imperiosa necesidad de desarrollar la tutoría en todos los subsistemas educativos.

El conocimiento teórico de la tutoría en los trabajo científicos estudiantiles posibilita que el profesor tutor interaccione más desde la práctica como guía y orientador de los

estudiantes en la conformación de los trabajos científicos estudiantiles y lo pueda realizar de manera integrada teniendo en cuenta la tutoría presencial y virtual.

REFERENCIAS

Álvarez, M. et al. (2004). *Manual de Tutoría Universitaria*. Barcelona: Ediciones Octaedro.

Álvarez, M. y Alzira. (1996). *Manual de Orientación y Tutoría*. Barcelona: Praxis.

Hernández, M. (2012). El tutor y los procesos para una comunicación más afectiva en la educación a distancia. *Revista de Educación a Distancia*.

Hernández, P. (2013). *Funciones de la tutoría virtual*. México.

Horrutinier, P.(2004). *El diseño curricular en la Educación Superior*. Anais do IV Congreso Internacional de Educación Superior "La Universidad por un mundo mejor, Habana.

krause, C. (2007). *La tutoría en la Educación Superior*. Informe de investigación.

Ministerio de Educación Superior. (1997). Programa de Educación Tutorial (PET). Brasilia.

Ministerio de Educación Superior. (2005). *El tutor en las sedes universitarias municipales.* Documento oficial. Ciudad de La Habana, Cuba.

Ojalvo, V. (2005). Orientación y tutoría como estrategia para elevar la calidad de la educación. En *Revista de Educación Superior.* 25(2). La Habana.

Rodríguez, S. (2004). *Manual de tutoría Universitaria.* Barcelona: Ediciones Octaedro.

Sanabria, M. (2014). *Concepción pedagógica para la preparación del tutor en la docencia universitaria en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en las Universidades de Ciencias Pedagógicas*.

Vigotski, l. (1994). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores.* En: Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado. Madrid: Ediciones Morata.

UTILIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN LA GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL EN LA UNIVERSIDAD DE GUANTÁNAMO

USE OF TECHNOLOGY IN THE MANAGEMENT OF INSTITUTIONAL COMMUNICATION IN THE GUANTÁNAMO UNIVERSITY

Bárbara Mailén Silven Savigñón barbarass@cug.co.cu

Elinser Acosta Taquechel elinserat@cug.co.cu

RESUMEN

El hombre durante el transcurso de su vida está sujeto a las influencias sociales a través de la comunicación categoría psicológica trascendental. La ciencia, la tecnología y la comunicación se complementan para revelar fenómenos complejos y cotidianos de los hombres, como son las interrelaciones y los procesos comunicativos que se producen en las diferentes instituciones por las que transita el hombre durante toda la vida. La estructuración y organización de la comunicación es uno de los procesos vitales para el cumplimiento de su misión social, por eso se configura y asegura todo un sistema de infraestructura para gestionarla. Esto incluye el uso de la tecnología en aras de ir a la par de estos tiempos, que exigen mayor cúmulo y calidad, inmediatez y precisión de la información, la apertura a nuevos horizontes y saberes científicos tanto para el trabajo de los docentes como para la formación de los nuevos profesionales.

PALABRAS CLAVES: gestión, comunicación, organización, ciencia, tecnología.

ABSTRACT

Human development is linked to the development of society itself by the social condition of the species. Science, technology and communication complement each other to reveal complex and everyday phenomena of men, such as the interrelations and communicative processes that occur in the different institutions through which man travels throughout life. One of the institutions is the school, where new generations are educated and trained and who is also a continuation of adult socialization. Such is the case of universities that, as part of the improving Cuban education system, are immersed in processes of constant change, exposed to a vertiginous and aggressive environment. The structuring and organization of communication is one of the vital processes for the fulfillment of its social mission, that is why an entire infrastructure system is configured and secured to manage it. This includes the use of technology in order to keep up with these times, which require greater accumulation and quality, immediacy and accuracy of information, openness to new horizons and scientific knowledge both for the work of teachers and for the Training of new professionals.

KEY WORDS: management, communication, organization, science, technology.

La comunicación en el desarrollo de la especie humana

Es prácticamente imposible comprender al hombre como ser social, sin considerar el entramado de relaciones sociales que establece en los diferentes grupos, y organizaciones, en las que se inserta desde que nace, esta interrelación en su esencia forma y desarrolla al hombre como especie humana. Lo que conlleva a realizar la actividad social dedicada a la producción, transferencia, diseminación, distribución,

apropiación social de conocimientos denominada ciencia (Núñez, J; Montalvo, L.F y Figaredo, F. 2009).

Solo este conocimiento científico elaborado, estudiado y sistematizado a lo largo del tiempo permite entender la esencia humana. Un análisis preliminar conduce al acercamiento teórico de la base materialista dialéctica de la ciencia psicológica marxista donde la actividad y la comunicación son categorías centrales del tema. Durante su vida, el hombre está sujeto a las influencias sociales, la comunicación con sus congéneres unida a la actividad que despliega en sus diferentes etapas del desarrollo posibilita que devenga en personalidad. La comunicación se presenta entonces como una categoría psicológica trascendental para el surgimiento y desarrollo de la personalidad y se evidencia como un proceso esencial de las relaciones humanas, sin embargo desde una percepción más abarcadora e integral se percibe como una ciencia de vínculos estrechos con la ciencia psicológica, mostrando la trasdisciplinariedad científica.

Comunicación es un vocablo de origen latino (communicare) que quiere decir compartir o hacer común. El surgimiento de la comunicación como ciencia se ubica a partir de los años 30, con el incremento de la propaganda en los países capitalistas más desarrollados, sin embargo, ya en la antigüedad se encuentran fundamentos o indicios de la misma cuando en su oratoria, Aristóteles define los elementos que permiten construir un discurso persuasivo, mientras que en la Retórica, se caracterizan los medios para lograr el fin deseado a través de la palabra.

Se distinguen tres fuentes fundamentales en el surgimiento de la ciencia de la comunicación, las teorías sistémico-matemáticas, teorías antropológicas y lingüísticas y por último las teorías psicológicas y sociopsicológicas; soporte científico del presente trabajo y que nos acerca a la definición de los psicólogos L.S. Vigotsky y S.L. Rubinstein, quienes interpretan la comunicación como un intercambio de pensamientos, sentimientos y emociones.

La categoría que se aborda desde el punto de vista psicológico es primordial en la formación y desarrollo de la personalidad, pues unida a la actividad determinan la condición social del hombre en su origen ontogenético como filogenético. Este fundamento psicológico en la comprensión de la relaciones entre actividad y comunicación se explica desde una posición dialéctico materialista a través del Enfoque Histórico Cultural elaborado por S. L Vigotsky y que se asume en este trabajo, defendiendo la premisa de que las relaciones sociales determinan la formación y desarrollo de la personalidad.

Percibir la comunicación como un proceso introduce la idea de que está presente en toda actividad humana no puede desligarse de la educación, siendo un importante eslabón en la cadena de desarrollo social. Entonces es menester dilucidar a la luz de la ciencia a las instituciones educativas también como instituciones laborales donde la comunicación debe fluir de manera efectiva para alcanzar las metas previstas. Lo que también, desde un matiz más abarcador la visualiza como sistema, lo que la hace emerger desde lo institucional como vía elemental para dar solución a problemas sociales que se generan a su interno, influyendo en el resto de los susbsistemas.

La estructuración y organización de la comunicación es uno de los procesos vitales para el cumplimiento de la misión social de las instituciones educativas, por eso se configura y asegura todo un sistema de infraestructura para gestionarla. Esto incluye el uso de la tecnología en aras de ir a la par de estos tiempos, que exigen mayor cúmulo y calidad, inmediatez y precisión de la información, la apertura a nuevos horizontes y saberes científicos tanto para el trabajo de los docentes como para la formación de los nuevos profesionales.

La gestión de la comunicación en las instituciones educativas

La comunicación educativa es un proceso de interacción entre profesores, estudiantes y estos entre sí y de la escuela con la comunidad, que tiene como finalidad crear un clima psicológico favorable, para optimizar el intercambio y recreación de significados que contribuyan al desarrollo de la personalidad de los participantes. (Ojalvo, 2000)

Este proceso de interacción se produce en un contexto escolarizado, donde las escuelas como instituciones educativas, cumplen el rol social de formar las nuevas generaciones a través de la educación y constituyen a su vez centros laborales donde los maestros, profesores y directivos asumen roles que viabilizan el desarrollo y cumplimiento de su función social.

En los procesos organizacionales existe una coordinación común ejercida por la comunicación, un vector transversal que la atraviesa y cumple con tres principios fundamentales: carácter integrador, transversalidad y su multidisciplinario. Para estudiar los procesos comunicativos es necesario integrar metodologías y herramientas de otras disciplinas como la Filosofía, Psicología, las Ciencias Políticas y las Administrativas y la Sociología, que enriquecen y son necesarias para su estudio.

Por tanto, gestionar la comunicación implica la ejecución eficiente de las tareas que involucra la misma, como son: la planificación, la organización, la dirección y control de todo un proceso, en este caso la comunicación en una organización laboral y educativa. El concepto de gestión hace referencia a la acción y a la consecuencia de administrar o gestionar algo. Cuando se aborda esta concepción debe plantearse la responsabilidad social del gestor de la comunicación en todo el proceso comunicativo desde su diagnóstico hasta la intervención y evaluación de las acciones interventivas.

De ahí, la importancia de la existencia de un personal encargado de velar por la gestión comunicativa en las escuelas, por lo que esta reporta y su incidencia directa en cada proceso educativo. Es preciso que conozca los canales comunicativos que funcionan en la entidad, como fluye la comunicación al interno de la misma, no solo la relación maestro-alumno, también se hace indispensable profundizar en cuanto a los flujos comunicativos.

Esta es la base para una gestión comunicativa eficiente, la ciencia y la técnica metodológicamente constituyen un soporte vital para el desarrollo y empleo de dichos canales. Se vislumbra entonces, con la asociación de los términos empleados, el apoyo que posee la gestión de la comunicación en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). (Valdés, 2004)

Utilización de la tecnología para la gestión de la comunicación institucional en la Universidad de Guantánamo

La Universidad de Guantánamo, referencia científica en la provincia, cuenta con una infraestructura tecnológica que respalda, de cierta manera, la satisfacción de las necesidades comunicativas; ya que posee un Grupo de Comunicación Institucional que gestiona la solución a problemáticas de esta índole a través de acciones estratégicas que parten de un diagnóstico. Estas acciones para su ejecución cuentan con el soporte de la tecnología vista como: prácticas sociales que involucran forma de organización social, empleo de artefactos, gestión de recursos, con racionalidad científica y demandas prácticas.

La comunicación y la tecnología constituyen un binomio importantísimo en nuestro tiempo. Nadie puede imaginar su vida sin la prensa, radio, televisión o Internet. (Pellicer 2013*)* Aunque es innegable, como expresa la cita referenciada, la importancia de la unidad entre la comunicación y la tecnología, aún existen indicios de problemas que los avances tecnológicos propician en las ciencias objetos de estudio.

En muchos casos el abuso de la tecnología desplaza otros procesos comunicativos que al interno de la escuela y también al exterior, median la actividad docente educativa y la interacción entre los propios docentes, que a su vez son trabajadores de una organización laboral y requieren estar informados e interactuar entre sí, como supone la comunicación en su esencia. Deben llegarle a estos receptores los mensajes de manera clara, oportuna e inmediata promoviendo de esta manera un clima favorable, que propicie el logro de los objetivos y las metas propuestas.

Aunque el soporte tecnológico es importante, este también puede limitar el acceso directo a dicha comunicación, reduce las interrelaciones sociales y la propia retroalimentación, debido a su uso irracional o a su abuso como podría también denominarse. A partir de este análisis desde el punto de vista psicológico y comunicativo se plantea la necesidad de analizar la utilización de las nuevas tecnologías en la gestión de la Comunicación. Teniendo en cuenta esta situación se propone evaluar la utilización de la tecnología en la gestión de la comunicación institucional en la Universidad de Guantánamo.

Haciendo énfasis en la necesidad de percibir los procesos comunicativos que se producen al interno de la institución desde una perspectiva psicológica y comunicativa integral. Se debe tener en cuenta la repercusión de la tecnología en el flujo comunicativo eficiente, en función del logro de los objetivos de la universidad, en la labor de los trabajadores, en la formación de los nuevos profesionales y por ende en la sociedad.

El Grupo de Gestión de la Comunicación de la Universidad de Guantánamo, se encarga precisamente de diagnosticar los problemas comunicativos y solucionarlos a través de una estrategia con acciones delimitadas. Sin lugar a equívocos, ni espacio a la improvisación, la planificación comunicativa garantiza la efectividad de la comunicación y del resto de los procesos. En esto juega un rol trascendental las nuevas formas de comunicación que condicionan las interacciones sociales, en este sentido la tecnología vista como: prácticas sociales que involucran forma de organización social, empleo de

artefactos, gestión de recursos, con racionalidad científica y demandas prácticas, es determinante.

Esta forma de organización social es coherente al sociosistema al que pertenece y donde se integra, pues la gestión de conocimiento e información es una actividad propia de la universidad, planificada estratégicamente, siguiendo normas, principios científicos y se emplean artefactos para soportarla. Por tanto, la propia gestión de la comunicación y la tecnología están unidas en su naturaleza social y en la práctica.

La tecnología implica y exige nuevas maneras de comunicarse, de interactuar, de decodificar los mensajes y maneras novedosas de lograr la retransmisión. Los canales, herramientas y recursos que se usan, van de la mano con los avances tecnológicos, lo que va evolucionando con la ciencia y desarrollando a la especie humana, y a la vez esta modifica la forma de relacionarse con su realidad circundante.

En la Estrategia de Comunicación de la Universidad de Guantánamo se ejemplifica lo antes dicho a través de las acciones y canales empleados. El análisis de estos canales o vías de comunicación por las particularidades de la investigación y el objetivo a cumplir se realizará de manera general con los empleados en las acciones internas dirigidas a las áreas de Formación de Pregrado y Gestión de los Recursos Humanos. Es válido aclarar que se emplean múltiples canales directos, pero el interés está centrado en el uso de la tecnología, que generalmente son medios indirectos y pocas veces favorecen la retroalimentación, además no posibilitan la interrelación directa. Los canales centro de análisis son:

- El correo electrónico: se utiliza para enviar felicitaciones, informaciones, además de constituir una vía de retroalimentación para los que tienen acceso a él.
- Como se especifica en la propia estrategia es válido para los trabajadores que pueden acceder al mismo, para el personal no docente el acceso se dificulta. De manera general en la entidad es un canal con una amplia demanda, y funciona efectivamente para el objetivo propuesto. Pero no permite la retroalimentación directa a veces se limita la información que no llega, o no es oportuna.
- Mensajería instantánea: se utilizará con el fin de disminuir el uso excesivo del correo electrónico y fortalecer los flujos de comunicación.
- La propia denominación del canal sugiere inmediatez en la información lo que produce retroalimentación (on-line) la oportunidad de interacción y acortar distancias físicas entre interlocutores, como puede ocurrir con el teléfono pero a través de un dispositivo informático. Pero es limitado en cuanto a la cantidad de información que se emite.
- Medios de comunicación masiva (de la provincia, nacionales y prensa extranjera acreditada) se aprovecharán espacios en cada uno de estos para difundir el accionar de la universidad.
- Materiales audiovisuales: video institucional (en español e inglés) y materiales promocionales cortos que muestren el quehacer de esta casa de altos estudios.
- Multimedias: se diseñará una de corte institucional, en la que se muestre el quehacer de esta casa de altos estudios.

Otros medios importantes para abrir los horizontes y dar a conocer la universidad. Se precisa que los trabajadores conozcan cuando y como acceder a los trabajos periodísticos y que se hagan partícipes de los mismos.

- Intranet: Permite con una administración adecuada, la creación del sistema de comunicación más sostenible e integral.

Es uno de los canales más consultados por los estudiantes y profesores para informarse sobre cursos, noticias, eventos, acceder a diversos sitios virtuales, a la plataforma moodler entre otros. Representa la identidad visual de la universidad, pero el acceso a esta se limita al público que puede acceder a los medios informáticos.

- Internet: Medio potencial, para lograr la visibilidad internacional de las actividades que se realizan en la universidad.

Las redes sociales en Internet son una plataforma imprescindible que permite establecer una relación rápida y simultánea con los usuarios de Facebook, Twitter, LinkedIN interesados en la cultura cubana y en la formación de pregrado y postgrado que oferta la universidad. Este es un soporte válido y muy oportuno para los públicos externos, que debe emplearse asociado a otros canales para el público interno.

Las redes sociales tienen gran demanda y su uso es lo que más tiempo emplea, tanto para los profesores como para los estudiantes. Pero se emplean en ocasiones hasta en contextos inadecuados como es durante reuniones y clases, y son causantes de largos periodos de inactividad comunicativa de manera verbal y de contacto directo con las personas que rodean al que las consulta.

La tecnología evoluciona día a día y es un reto cotidiano interactuar con ella. Es un apoyo vital si se emplea racionalmente, en correspondencia con el público a quien van dirigidos, las acciones que se realizan y el objetivo que persiguen, y si es necesario debe complementarse con otros canales que sean directos y faciliten el contacto cara a cara para que la comunicación pueda cumplir también su función afectiva y reguladora.

No debe descuidarse además el hecho de que la universidad posee trabajadores no docentes que deben acceder también a las informaciones. El uso adecuado de la tecnología requiere capacitación y administración de tiempo y recursos.

La característica de ser indirectos incide negativamente en la transmisión de informaciones, su uso irracional afecta la retroalimentación adecuada, la implicación y el sentimiento de pertenencia que debe fomentarse en los trabajadores y en los estudiantes de la universidad lo que se facilita en la interacción cara a cara, en matutinos y reuniones.

Las relaciones sociales pueden determinar las relaciones interpersonales, unido a las características personales de cada uno de los interlocutores que se comunican y los vínculos emocionales que se establecen. Las relaciones interpersonales se caracterizan por su base emocional, se basan en la formación de sentimientos, afectos, emociones, que incide en el clima, en el sistema de relaciones del hombre, tanto materiales como espirituales, a partir de su actividad vital conjunta.

El propio concepto identifica a la comunicación con las relaciones sociales e interpersonales, por tanto la sociedad, los cambios y avances en la tecnología influyen

en cómo se relacionan los hombres y si se usan irracionalmente afectan de manera negativa las relaciones interpersonales. Si los trabajadores en la universidad no se comunican adecuadamente mediados por el abuso de la tecnología no se cumple con los objetivos de la institución, en tanto la comunicación es un proceso que atraviesa de forma trasversal todos los procesos de la misma.

CONCLUSIONES

La utilización de la tecnología incide en la gestión de la comunicación institucional de la Universidad de Guantánamo en tanto favorece la optimización y la diversidad informativa de los canales establecidos para dicha gestión. La organización escolar se empodera como centro vanguardia en la gestión comunicativa mediada por un uso óptimo de las nuevas tecnologías de la información.La comunicación interpersonal entre los trabajadores se afecta negativamente, restringiendo el contacto directo y delegando a medios de comunicación indirectos (correo, página web) las informaciones que deben tramitarse directamente.La retroalimentación se ve limitada ya que los canales que emplean los nuevos avances de la tecnología son generalmente indirectos.

REFERENCIAS

Colectivo de autores (1995) *Psicología para Educadores.* Ciudad Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Estrategia de Comunicación de la Universidad de Guantánamo 2017-2021.

Fernández, C. (1991). *La comunicación en las organizaciones*. México (reimp. 1997. Editorial Trillas.

García, O. (2013) *La relación tecnología-comunicación*. http://www.proyectum.lat/2013/02/02/la-relacion-tecnologia-comunicacion/.

González, V. (1989). *Profesión: Comunicador.* Ciudad Habana. Editorial Pablo de la Torriente.

Katz, D y Kahn, L.(1986). *Psicología Social de las Organizaciones*. México. Editorial Trillas

Nuñez, J. (1999) *La Ciencia y la Tecnología como Procesos Sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar*. La Habana. Editorial Félix Varela.

Ojalvo, V. y otros. (2000). *La Comunicación Educativa*. Universidad de La Habana. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior, CEPES. Cuba.

Trelles, I. (2001). *Comunicación organizacional* (Compilación). La Habana. Editorial Félix Varela.

Valdés, C. (2004) *Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, La Habana. Editorial Félix Varela.

RELACIÓN ENTRE ÉTICA Y POESÍA EN LA ORATORIA POLÍTICA DE JOSÉ MARTÍ

RELATIONSHIP BETWEEN ETHICS AND POETRY IN THE POLITICAL ORATORY OF JOSÉ MARTÍ

Mercedes Rodríguez Menéndez mechy@cug.co.cu

Claribel Gamboa López claribel@cug.co.cu

Mirian Rodríguez Bejerano mrodriguez@cug.co.cu

RESUMEN

La obra de José Martí y dentro de ella, su oratoria, es objeto de estudio en la educación superior cubana con el propósito de destacar los principios éticos que el tribuno enarbola en defensa de su patria y su libertad, pero se obvia la valoración de la poesía en la que estos se sustentan. En este trabajo se expone cómo ambos aspectos se relacionan, pues no se pueden comprender cabalmente dichos principios si se soslaya la interpretación de los recursos tropológicos y estilísticos de que se vale el orador. Para cumplir con este propósito se realiza el análisis de algunos de los discursos políticos más importantes de Martí.

PALABRAS CLAVES: José Martí, discursos martianos, orador, oratoria, análisis literario.

ABSTRACT

The work of José Martí and within it his oratory is the object of study in Cuban higher education with the purpose of highlighting the ethical principles that the tribune upholds in defense of his homeland and his freedom, but the valuation of poetry in which these are sustained. We show in this work how both aspects are related, because these principles cannot be fully understood if the interpretation of the tropological and stylistic resources that the speaker uses is avoided. To fulfill this purpose, the analysis of some of Marti's most important political speeches is carried out.

KEY WORDS: José Martí, Marti discourses, orator, oratory, literary analysis.

INTRODUCCIÓN

Según diccionarios especializados como el *Diccionario de la lengua española* (2019), y el *Diccionario reverso* (2019), la oratoria es el arte de la elocuencia que tiene como propósito esencial convencer al público oyente, y a la persona que lo ejerce se le denomina orador.

Uno de los más grandes oradores de todos los tiempos, Marco Tulio Cicerón, en sus obras *Diálogos del orador* y *De oratore* destaca que el hombre que practique este arte debe ser un conocedor de las pasiones humanas; ha de poseedor una alta erudición, cierta amenidad y gracia, un estilo agudo y urbano; y debe estar capacitado para responder y atacar con rapidez.

Para Álvarez (2007), la oratoria, “es una acción comunicativa socio colectiva oral, de un hablante individual a un oyente colectivo, destinada, en lo esencial, a convencer de una manera intensa para que el auditorio asuma una actitud determinada frente a una cuestión específica” (Álvarez (2007p.10).

Por su parte, Hernández y García (2008) refieren que:

> (..) en la oratoria se pone de manifiesto toda la personalidad del orador-sus actitudes, sus traumas personales, sus conocimientos y sus ignorancias. El orador, con su discurso, con sus expresiones y con sus gestos, con su seguridad o con sus vacilaciones, descubre sus cualidades y sus defectos, y pone en juego múltiples mecanismos y diversas habilidades (Hernández y García, 2008, p. 24)

Todas estas definiciones coinciden en que una de las funciones principales del arte oratorio es persuadir al auditorio para que este tome partido, y que para lograrlo el orador ha de servirse de recursos actorales, léxicos, y expresivos.

Por tanto, considero que en un discurso es tan importante lo que se dice, el asunto que se aborda, el argumento que se expone, como el lenguaje, los recursos expresivos, el tono y el estilo que se selecciona para transmitirlo; y un buen orador, por tanto, debe saber armonizar contenido y forma para lograr el propósito que se ha trazado con su alocución.

Martí y el arte oratorio

Magistral exponente en Cuba y toda Latinoamérica de una oratoria en la que se conjugan todos los caracteres antes referidos es la de José Martí Pérez. El estudio y la práctica de este arte le permitió conocer de primera mano importantes oradores españoles, latinoamericanos y norteamericanos; enjuiciar la miseria conceptual e integridad moral de algunos; identificar la falta de escrúpulos, el cinismo y la mentira que caracterizaba el discurso de aquellos que llamó cortesanos de las multitudes o mercaderes de la opinión; y esbozar sus propias consideraciones sobre la oratoria y el orador que dejó plasmadas en múltiples documentos.

Sobre la importancia de que el orador posea una cultura universal subrayó: “Orador sin instrucción es palmera sin aire (…) El orador necesita un conocimiento general de la Historia que prueba, de la Literatura que ameniza, de las artes que embellecen, de las ciencias políticas que fundan” (Martí, Vol. 19, OC, p.449).

Como características del orador recalcó que ha de ser entusiasta y vehemente: “Orador es varón justo generalmente instruido, que habla con palabras no nacidas de la Retórica, ni del estudio de los labios. El hombre virtuoso instruido que expresa ardientemente la pasión” (Martí, Vol. 19, OC, p.450).

Pero además puso especial énfasis en el hecho de que el orador ha de ser ejemplo de honradez y decoro: “Las palabras deshonran cuando no llevan detrás un corazón limpio y entero. Las palabras están de más cuando no fundan” (Martí, Vol.4, OC; p.248). Consideración muy particular que está en consonancia con los principios morales que defendió durante toda su vida.

De todo ello se colige que para Martí un buen orador no es solo un hombre culto, con conocimientos amplios sobre disímiles temas, sino además un ser fogoso, intrépido, honrado, con una sensibilidad especial; y un buen discurso no es producto solo del razonamiento, de las ideas, de los juicios, sino también del sentimiento, del espíritu. De la comunión de todos estos elementos nace la particular oratoria martiana que instruye, emociona, persuade, convence y estimula a la acción; base de su eticidad.

Y, por otro lado, y en estrecha relación con lo anterior, está la base de su*ornatus,* lo poesía como sinónimo de una belleza que adquiere concreción a través de un lenguaje poblado de imágenes osadas, metáforas excepcionales, y prosopopeyas originales entre otros recursos tropológicos y expresivos por medio de las cuales convierte naturaleza, objetos, vivencias y hombres en símbolos de justicia y libertad.

Por tanto, para comprender en toda su magnitud los mensajes de naturaleza política, social y esencialmente éticos que Martí defiende en sus discursos políticos hay que reconocer e interpretar los recursos tropológicos y expresivos de que se vale para ello. El profesor universitario que tiene entre sus temas de estudio la oratoria martiana ha de tener en cuenta esta relación, pues solo así el estudiante será capaz valorar una obra admirable no solo por lo que comunica sino también por la forma que se emplea para ello.

A partir de estas consideraciones analizo, a través de fragmentos de algunos de los discursos políticos más importantes de José Martí, cómo se da esta particular simbiosis entre eticidad y poesía. Vista la primera en los mensajes que utilizó para movilizar la conciencia de hombres y mujeres que deseaban el cese del dominio español, en el convite a la acción, en la alabanza de hombres y mujeres que entregaron la vida por la causa libertaria, en la defensa de la independencia de cubanos y latinoamericanos; y la segunda (la poesía) en la utilización de un lenguaje siempre artístico, poético, plagado de recursos tropológicos y lingüísticos que supo manejar según las circunstancias.

Los discursos políticos de Martí

Fueron muchos los discursos que Martí pronunciara en ciudades de los Estados Unidos, Jamaica, República Dominicana, Costa Rica y Panamá. Desdichadamente solo han quedado reproducidos escasamente unos catorce publicados en folletos de la época o en los periódicos *El Porvenir,* y *Patria*, de Nueva York. Los que pronunció en Tampa fueron tomados en versión taquigráfica por Francisco María González, lector del taller de Eduardo H. Gato, de Cayo Hueso.

El estreno de Martí como orador puede situarse en el juicio ante el tribunal militar que lo condenó a presidio con solo 17 años de edad, y al que convenció de ser el mayor culpable de los hechos que se juzgaban.

Ya se vislumbra en su alegato condenatorio de un régimen despótico y abusivo la locuacidad que le caracterizaría:

> (…) negación de la palabra, negación del pensamiento, todas las negaciones hemos sufrido bajo la forma hipócrita de un derecho negativo representado, no por jueces de mano suave, corazón sensible y juicio recto, sino por manos de hierro, corazones de fiera y juicios venales (Valdés, p.368)

Para arremeter contra un gobierno representado por jueces corruptos e inhumanos que no respetan los más elementales derechos de los cubanos, el joven recurre a la reiteración del sustantivo negación en tres oraciones continuadas, y de epítetos que se suceden de forma vertiginosa.

Ya en el exilio, tanto en Madrid como en México, se escuchó la voz de Martí en reuniones y logias en las que se reunían obreros e intelectuales, pero fue en Guatemala

donde comenzó a desarrollar a plenitud el arte de la oratoria, al punto que en algunos círculos clericales opuestos al régimen liberal comenzaron a llamarle Doctor Torrente.

Durante su estancia en La Habana, después del Pacto del Zanjón, pronunció las primeras alocuciones que demostraron sus potencialidades para juntar hombres y guiar sus destinos políticos.

La disertación del 28 de febrero de 1879 en el Liceo de Guanabacoa, con el propósito de honrar la memoria de Alfredo Torroella, le proporcionó un resonante éxito. En esta la figura del periodista e independentista cubano cobra verdadera dimensión y estatura a través de la súplica que el tribuno hace a la Muerte en continuas oraciones nominales en las que, paradójicamente, la parca va cobrando vida ante los ojos de quienes le escuchan.

> (…) ¡Muerte! ¡Muerte generosa! ¡Muerte amiga. . .! ¡Seno colosal donde todos los sublimes misterios se elaboran; miedo de los débiles; placer de los valerosos; satisfacción de mis deseos; paso oscuro a los restantes lances de la vida; madre inmensa, a cuyas plantas nos tendemos a cobrar fuerzas nuevas para la vía desconocida donde el cielo es más ancho, vasto el límite, polvo los pies innobles, verdad, al fin, las alas; simpático misterio, quebrantador de hierros poderosos; nuncio de libertad . . . te hemos robado un hijo . . .! (Martí, Vol. 5,OC, p.88).

Para lograr una mayor vitalidad y concentración en la transmisión de la solicitud perentoria que más adelante aparece utiliza la elipsis del sujeto la muerte y de la forma verbal es:

> (…) ¡Digno era de ti, pero nos hace falta. . .! (…) Búscalo si lo quieres, en el hogar de los desnudos, junto al lecho de los enfermos, en el corazón de los honrados, en la grave memoria de los hombres, en las pálidas almas de las vírgenes. ¡Pero si tanto has de arrancarnos para llevarlo a tu hondo seno, ¡ay! ¡nunca vengas, que las vírgenes y los honrados nos hacen mucha falta! ¡Muerte, muerte generosa, muerte amiga! ¡Ay! ¡Nunca vengas! (Martí, Vol. 5, OC, p.88).

Para destacar el valor de Torroella para “los desnudos”, “los enfermos”, “los honrados”, el tribuno converso con la muerte, y la pone ante la disyuntiva de llevárselo con ella o dejarlo entre los que lo necesitan. En un intento por sensibilizarla refiere sus mejores cualidades (generosa, amiga) a través de un paralelismo con el inicio del párrafo anterior que estimula cierta musicalidad. Así junta, en una imagen encomiástica, el epíteto exacto y preciso, la prosopopeya elegante, y la invocación necesaria para exaltar la obra del que fuera maestro, poeta, dramaturgo y luchador por la independencia de Cuba.

La alocución que abre definitivamente la trayectoria de Martí como orador político fue la que efectuara en el banquete que el Partido Liberal ofreciera el 26 de abril de 1879 al periodista Adolfo Márquez Sterling, donde, sin temor alguno, expresa su postura ante la política cubana.

En este discurso el tribuno brinda por una política bizarra, osada, que responda a los intereses de la patria, de los desposeídos. Para ello elabora un extenso párrafo que divide en dos partes contrapuestas conformadas por oraciones condicionales que cierran con el verbo brindar, en el primer caso como sinónimo de consagración, tributo y

ofrecimiento; en el segundo acompañando el quebrantamiento de la copa y un rotundo no.

> (…) Si tal, y más amplia y completa, hubiera de ser la política cubana; si hubieran de ponerse en los labios todas las aspiraciones definidas y legítimas del país, bien que fuese entre murmullos de los timoratos, bien que fuese con repugnancia de los acomodaticios, bien que fuese entre tempestades de rencores:-si ha de ser más que la compensación de intereses mercantiles, la satisfacción de un grupo social amenazado y la redención tardía e incompleta de una raza que ha probado que tiene derecho a redimirse:-si no se ha extinguido sobre la tierra la raza de los héroes y a los que fueron suceden los héroes de la palabra y del periódico; si al sentir, al hablar, al reclamar, no nos arrepentimos de nuestra única gloria y la ocultamos como a una pálida vergüenza;-por soberbia, por digna, por enérgica, yo brindo por la política cubana. Pero si entrando por senda estrecha y tortuosa, no planteamos con todos sus elementos el problema, no llegando, por tanto, a soluciones inmediatas, definidas y concretas; si olvidamos, como perdidos o deshechos, elementos potentes y encendidos; si nos apretamos el corazón para que de él no surja la verdad que se nos escapa de los labios; si hemos de ser más que voces de la patria, disfraces de nosotros mismos; si con ligeras caricias en la melena, como de domador desconfiado, se pretende aquietar y burlar al noble león ansioso, entonces quiebro mi copa: no brindo por la política cubana (Martí, Vol.4, OC, p. 178).

Resulta este un inusual brindis que me hizo evocar su poema XLV de los *Versos Sencillos* en el que los héroes de la guerra de los 10 años que reposan en claustros de mármol despiertan de un largo sueño pidiendo cuentas a las nuevas generaciones del destino de sus sacrificios y del cumplimiento del deber patriótico.

En este discurso ofrecido a Sterling el tribuno elige epítetos metafóricos: “tempestades de rencores”, “la raza de héroes”, “domador desconfiado”, del “noble león ansioso”, para dejar sentada su participación en la política cubana siempre que esté a favor de los intereses de una patria que reclama su plena emancipación.

Es este un discurso donde el lector puede descubrir no solo al hombre instruido que sabe cómo activar el proceso cognoscitivo sobre una realidad social y política, suscitar reflexiones y afectos, causar empatía y valoraciones; sino también al poeta conocedor de las metáforas, los símiles y el símbolo para abrazar y abrasar a las personas que le escuchan con su aliento apostólico y convencerlos de lo perentorio que resulta unirse por la causa libertaria bajo una política de bien común.

Con la sentencia “Para Cuba que sufre, la primera palabra. De altar se ha de tomar a Cuba, para ofrendarle nuestra vida, y no de pedestal, para levantarnos sobre ella” (Martí Vol 4, OC, p. 269), inicia su alegato del 26 de noviembre de 1891 en el Liceo Cubano que dedica a patria y a todos los cubanos.

Con este exordio tan emotivo que me recuerda sus versos finales de *Yugo y Estrella* en los que Homagno pide a la madre: — “Dame el yugo, oh mi madre, de manera/ Que puesto en él de pie, luzca en mi frente/ Mejor la estrella que ilumina y mata” (Martí, Vol.16, OC, p.367), Martí capta desde el primer minuto la simpatía del público oyente, y llama su atención sobre el tema que trataría más adelante.

Para enunciar su fe en la hermandad de los cubanos en un bien común, y su confianza en los que aman y trabajan a favor de la nación dentro y fuera de ella se vale de imágenes vehementes, organizadas en tres oraciones sicológicas.

> (…) ¡De todos los cubanos! ¡Yo no sé qué misterio de ternura tiene esta dulcísima palabra, ni qué sabor tan puro sobre el de la palabra misma de hombre, que es ya tan bella, que si se le pronuncia como se debe, parece que es el aire como nimbo de oro, y es trono o cumbre de monte la naturaleza! Se dice cubano, y una dulzura como de suave hermandad se esparce por nuestras entrañas, y se abre sola la caja de nuestros ahorros, y nos apretamos para hacer un puesto más en la mesa, y echa las alas el corazón enamorado para amparar al que nació en la misma tierra que nosotros, aunque el pecado lo trastorne, o la ignorancia lo extravíe, o la ira lo enfurezca, o lo ensangriente el crimen. ¡Cómo que unos brazos divinos que no vemos nos aprietan a todos sobre un pecho en que todavía corre la sangre y se oye todavía, sollozar el corazón!(Martí, Vol. 4, p.271)

Este concepto de cubano - el español que ama a esta Isla como su patria, el negro trabajador y honrado, el jornalero que aporta unos centavos de su mísero salario para la lucha independentista, cualquier hombre o mujer que haga suyo el sentimiento de libertad, no solo en el orden político y social, sino además moral, espiritual-, se nos ofrece a través de epítetos y símiles que se van sumando lentamente por medio de la conjunción y, lo que contribuye a que el cubano se vuelva a sinónimo de fraternidad, de entrega desinteresada y de amor, hasta adquirir dimensión inconmensurable: cubano es más que hombre.

Más adelante, para mantener vivo el entusiasmo de las personas honestas y trabajadoras de la emigración, evitar su dispersión y desaliento, y exaltar sus cualidades, emplea de manera reiterada interrogaciones retóricas y el verbo saben; así el tono de la alocución se vuelve cada vez más exaltado y encendido. La comunicación que logra el poeta - orador con su auditorio se da a través de una verdad contenida en palabras hermosas.

> (…) ¿Qué saben allá de estos tratos sutiles, que nadie prepara ni puede detener, entre el país desesperado y los emigrados que esperan? ¿Qué saben de este carácter nuestro fortalecido, de tierra en tierra, por la prueba cruenta y el ejercicio diario? ¿Qué saben del pueblo liberal, y fiero, y trabajador, que vamos a llevarles? ¿Qué sabe el que agoniza en la noche, del que le espera con los brazos abiertos en la aurora? (Martí, Vol. 4, p.272)

Con este estilo, unas veces pausado, otras veces ágil, pero siempre arrollador, en la misma medida que razona, comenta y decodifica un mensaje que tiene para él plena vigencia y significado, convierte a los que le escuchan en protagonistas de los hechos, en copartícipe de sus ideas.

En el discurso que pronunciara Martí el 27 de noviembre de 1891en evocación de los sucesos ocurridos en esta misma fecha del año 1871, y que pasaría a ser conocido como *Los Pinos Nuevos*, recurre a la excepcional naturaleza americana para expresar su profundo optimismo.

La naturaleza, enérgica y tormentosa, sosegada y tierna, sirve tanto para mitigar angustias como para recrear esperanzas, memorias y anhelos. El arroyo “cenagoso”; las cañas “pocas y mustias”, “ásperas e hirsutas”; el sol, con su luz súbita, adquieren en esta alocución la capacidad de sufrir, revelarse y tomar partido. Así junta epíteto y prosopopeya en una misma imagen.

> (…) Era el paisaje húmedo y negruzco; corría turbulento el arroyo cenagoso; las cañas, pocas y mustias, no mecían su verdor quejosamente, como aquellas queridas por donde piden redención los que las fecundaron con su muerte, sino se entraban, ásperas e

> hirsutas, como puñales extranjeros, por el corazón: y en lo alto de las nubes desgarradas, un pino, desafiando la tempestad, erguía entero, su copa. Rompió de pronto el sol sobre un claro del bosque, y allí, al centelleo de la luz súbita, vi por sobre la yerba amarillenta erguirse, en torno al tronco negro de los pinos caídos, los racimos gozosos de los pinos nuevos: ¡Eso somos nosotros: pinos nuevos! (Martí, Vol. 4, OC, p.286)

Tumultuosas desfilan las palabras en este párrafo erigido sobre el hipérbaton y las formas verbales correr, mecer, entrar, erguir, romper, que proporcionan un movimiento arrebatado que tiene su punto clímax en el nacimiento de los pinos, símbolo fecundo de esa joven generación dispuesta a entregar la vida por la independencia de Cuba.

El anhelo de Martí por una nación soberana y su confianza en los jóvenes para su obtención se ven expresados en este discurso por medio de una simbología que alcanza nuevas dimensiones pues se nutre de la fuerte carga ética que caracteriza su vida, y de imágenes tomadas del ambiente natural, colores y matices de su América entrañable. No podía faltar lo cimero como expresión de elevación moral del hombre que se empina buscando la luz del sol.

En la velada de la Sociedad Literaria Hispanoamericana del 28 de octubre de 189 dedica su discurso a Simón Bolívar. Para honrar la figura de este prócer de la independencia recurre a una serie de símiles cinéticos en los que la esplendente naturaleza americana con sus llanuras, ríos, peñascos y luz adquiere resonancia épica en comunión con la imagen dramática del hombre verdadero enfrascado en la lucha emancipadora.

> (…) Con la frente contrita de los americanos que no han podido entrar aún en América; con el sereno conocimiento del puesto y valer reales del gran caraqueño en la obra espontánea y múltiple de la emancipación americana; con el asombro y reverencia de quien ve aún ante sí, demandándole la cuota, a aquel que fue como el samán de sus llanuras, en la pompa y generosidad, y como los ríos que caen atormentados de las cumbres, y como los peñascos que viven ardiendo, con luz y fragor, de las entrañas de la tierra, traigo el homenaje infeliz de mis palabras, menos profundo y elocuente que el de mi silencio, al que desclavó del Cuzco el gonfalón de Pizarro. (Martí, Vol. 8, OC, p.241)

El ímpetu, la manera de hablar, la grandeza de Bolívar, y lo que significó su muerte,son exaltados a través de un paralelismo que le permite al tribuno repetir una misma estructura sintáctica en tres oraciones, que tiene su colofón en una última oración donde suprime la forma verbal: “Su ardor fue el de nuestra redención, su lenguaje fue el de nuestra naturaleza, su cúspide fue la de nuestro continente: su caída, para el corazón” (Martí, Vol.8, OC, p.241).

La introducción sosegada va dando paso a un decir intenso que se sustenta en un cuadro que sobrecoge, honra y prestigia al héroe de múltiples batallas.

Martí aprovecha este discurso para enaltecer la figura de la mujer americana, y para ello apela a epítetos como: valiente, guerrera, indomable, heroica, amantísima, que muestran en cuán gran estima la tenía.

> (…) Ni la presencia de nuestras mujeres puede, por temor de parecerles enojoso, sofocar en los labios el tributo; porque ante las mujeres americanas se puede hablar sin miedo de la libertad. Mujer fue aquella hija de Juan de Mena, la brava paraguaya, que al saber que a su paisano Antequera lo ahorcaban por criollo, se quitó el luto del marido que vestía, y se puso de gala, (…) —mujer fue la colombiana, de saya y cotón, que antes que los

> comuneros, arrancó en el Socorro el edicto de impuestos insolentes que sacó a pelear a veinte mil hombres; —mujer la de Arismendi, para la cual la mejor perla de la Margarita, que a quien la pasea presa por el terrado de donde la puede ver el esposo sitiador, dice, mientras el esposo riega de metralla la puerta del fuerte: «Jamás lograréis de mí que le aconseje faltar a sus deberes»; —mujer aquella soberana Pola, que armó a su novio para que se fuese a pelear, y cayó en el patíbulo junto a él; —mujer Mercedes Abrego de trenzas hermosas, a quien cortaron la cabeza porque bordó, de su oro más fino, el uniforme del Libertador; —mujeres lo que el piadoso Bolívar llevaba a la grupa, fieras indómitas de sus soldados…(Martí, Vol. 8, OC,p.242)

Para recrear escenas inolvidables de la historia de esta América que llamó nuestra se suceden imágenes plásticas donde se fusionan pasajes narrativos y descripciones líricas. El lenguaje artístico es empleado acá con el propósito de reafirmar su ideal americanista, y honrar a mujeres tan valientes e intrépidas como sus hombres.

Entre los recursos a los que recurrió Martí con mayor frecuencia en su oratoria para dejar extractados sus juicios está la sentencia. En ocasiones en un mismo párrafo encontramos hasta cuatro, una a continuación de otra. Ejemplo de ello son las siguientes:

“Los pueblos viven de la levadura heroica. El mucho heroísmo ha de sanear el mucho crimen. Donde se fue muy vil, se ha de ser muy grande. Por lo invisible de la vida corren magníficas leyes” (Martí, Vol. 4, OC, p.286).

“El que vive de la infamia, o la codea en paz, es un infame. Abstenerse de ella no basta: se ha de pelear contra ella. Ver en calma un crimen, es cometerlo” (Martí, Vol.5, OC, p.68).

> (…) En el presidio de la vida es necesario poner, para que aprendan justicia, a los jueces de la vida. El que juzgue de todo, que lo conozca todo. No juzgue de prisa el de arriba, ni por un lado: no juzgue el de abajo por un lado ni de prisa” (Martí, Vol.4, OC, p.274).

En cada uno de estos axiomas está el Martí visionario que sabe cómo utilizar el don de la palabra, en esta ocasión en apretada síntesis, para orientar a un pueblo. En el primer ejemplo demanda bravura y energía a los hombres que desean ver libre a su patria pues no es hora de lamentaciones sino de acción comprometida; en el segundo reclama movilización ante una infamia o un crimen; y en el último critica a los envidiosos, a los celosos que todo lo juzgan sin conocimiento profundo del hecho, e insiste en la necesidad de dictaminar de forma equilibrada, en la valoración de todos los lados del problema, en una justica que sea para el bien de todos.

CONCLUSIONES

Con su oratoria José Martí cumplió el propósito que se trazó: unir hombres, disponerlos para la lucha, mostrarles el único camino posible para lograr la emancipación total, y dio cumplimiento a uno de sus preceptos sobre el orador al convertirse en un faro visible a muy larga distancia, guía de generaciones pasadas, y mentor de generaciones presentes y futuras, pues su elocuencia era del corazón, y su palabra, coloreada y radiante siempre, salía de sus labios impregnada de sentimientos reales y justos.

La comprensión cabal de todos los mensajes e ideas que transmitió Martí por medio de sus discursos políticos solo se logra si enseñamos al lector a apreciar la relación que en ellos se da entre el hombre juicioso, honesto, culto, y optimista que logró fundir ética y

política en un todo armónico, y el poeta que manejó a su antojo los recursos del lenguaje y de la literatura artística para compartir sentires y experiencias que tienen hoy tanta vigencia y resonancia como en su época.

En un siglo donde predomina el discurso de consignas, publicitario, teatral, basado en frases preconcebidas y en promesas que generalmente no se cumplen, donde se abusa de la lisonja y la ironía, sin raíces en la cultura de cada nación, resulta edificante dirigir la mirada hacia las alocuciones martianas, modelos de una palabra hermosa puesta en función de comunicar sentimientos, conceptos y esperanzas de fuerte raigambre humana.

REFERENCIAS

Álvarez, L. (2007).*Hablar es persuadir: el arte de la oratoria*. La Habana: Colección Biblioteca Familiar.

Cicerón, M.T. *Diálogos del orador*. Vol. 1. (N. p) (n.d). Traducción española de Marcelino Menéndez Pelayo. Recuperado de https://www.imperivm.org/cont/textos/txt/ciceron_dialogos-del-orador-liii.html

Cicerón, M.T. *El orador*. (N. p) (n.d). Traducción española de Marcelino Menéndez Pelayo. Recuperado de http//books.google.com

Hernández, J. y García, M. (2008).*El arte de hablar: Retórica práctica y de oratoria moderna.* Barcelona: Ariel S.S. Recuperado de https://www.guao.org/biblioteca/manual_de_retorica_oratoria_y_liderazgo_democratico

Martí, J. (1991).Discurso en honor de Adolfo Márquez Sterling. En *Obras completas*. Vol.4. La Habana: Ciencias sociales.

Martí, J. (1991).Alfredo Torroella. En *Obras completas*. Vol.5. La Habana: Ciencias sociales.

Martí, J. (1991).Yugo y Estrella. En *Obras completas*. Vol. 16. La Habana: Ciencias sociales

Martí, J. (1991).Sobre la oratoria. En *Obras completas*. Vol.19. La Habana: Ciencias sociales.

Valdés Galarraga, R. (2002). *Diccionario del pensamiento martiano*. La Habana: Ciencias sociales.

LA EDUCACIÓN BIOÉTICA. UN SABER PEDAGÓGICO EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE BIOLOGÍA Y DE QUÍMICA

BIOETHICS EDUCATION. A PEDAGOGICAL KNOWLEDGE IN THE TRAINING OF THE PROFESSIONAL OF BIOLOGY AND CHEMISTRY

Daima Rosa Guerra Harriette daimarosa@cug.co.cu

Caridad Montoya Rodríguez caridadm@cug.co.cu

Lizzet Debora García Corona lizet@cug.co.cu

RESUMEN

La realización de este trabajo tiene su origen en el reto que impone la práctica educativa para el trabajo docente-metodológico con estudiantes que poseen limitaciones en su desarrollo intelectual y en los valores, expresados en su comportamiento y en sus orientaciones valorativas, lo cual indica la contribución de la educación bioética al proceso de formación. Se aplicaron métodos de investigación teóricos y empíricos que posibilitaron la elaboración de la propuesta a partir del diagnóstico. Se presenta un sistema de acciones educativas para la preparación de los futuros egresados de ambas carreras en una nueva dimensión ética, para el análisis, la reflexión, la prevención y la solución de problemas bióticos relacionados con la dignidad de los seres humanos, así como en el cuidado y la conservación del medio ambiente, contribuyendo a la integración sistémica de los procesos organizativos del plan de estudio.

PALABRAS CLAVES: bioética; educación bioética; formación profesional

ABSTRACT

The realization of this work has its origin in the challenge imposed by the educational practice for teaching-methodological work with students who have limitations in their intellectual development and values, expressed in their behavior and in their valuation orientations, which indicates the contribution of bioethical education to the training process. Theoretical and empirical research methods were applied that made possible the elaboration of the proposal based on the diagnosis that evidences the need to project a new effective way to achieve the required quality in the training process of the Biology and Chemistry professional. They are presented, a system of educational actions constitutes a need to prepare future graduates of both careers in a new ethical dimension, for the analysis, reflection, prevention and solution of biotic problems related to the dignity of human beings, as well as in the care and conservation of the environment, contributing to the systemic integration of the organizational processes of the curriculum.

KEY WORDS: bioethics; bioethics education;

INTRODUCCIÓN

A partir de la década del 70, en el mundo comenzaron a escucharse los ecos de un término altamente polémico: *Bioética.* La humanidad, en su empeño renovador, intentaba dar solución a ciertas problemáticas que surgían diariamente por la aplicación de diversas tecnologías, como resultado de una incesante investigación científica.

La utilización de estas tecnologías y de los resultados científicos, tuvo repercusión en la vida, en el ámbito personal y social. No solo la realidad de la persona que se veía afectada, sino también la naturaleza en general, comenzaba a sentir los estragos irresistibles de la acción espoliadora del hombre.

Uno de los problemas más importantes de la investigación educativa en la actualidad está relacionado con la incorporación de la bioética como un nuevo tipo de saber de ruptura cultural profunda con el ideal de la racionalidad clásica, que exige del hombre la reconciliación, moralidad y el saber, de manera que lo moral constituya un componente determinante en la objetividad del saber. Desde que la bioética se introduce en Cuba, en diferentes universidades del país, se incorpora su estudio como disciplina, Cárdenas (2006) considera que como parte de la actual concepción de la educación cubana, encaminada a la formación de una cultura general integral en la que se considere la relación ciencia-tecnología-sociedad – medio ambiente los maestros y profesores deben estar preparados no para introducir la bioética como disciplina en el proceso de enseñanza -aprendizaje sino para incorporar la educación bioética en los distintos niveles de formación del profesional de educación.

El tema de la educación bioética ha sido tratado sistemáticamente por el Centro de Estudios Humanísticos del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, mediante la programación sistemática de sesiones científicas y talleres, en coordinación con el Comité de Bioética de la Universidad de La Habana y la Escuela Latinoamericana de Medicina. En este sentido se considera la bioética como un replanteamiento del objeto de la ciencia que trasciende al descubrimiento de la realidad, para constituirse en un problema ético de las acciones humanas hacia la naturaleza y el futuro (Delgado, 2007)

Es considerada entonces la integración de la bioética como saber emergente, en la educación de las futuras generaciones y en la formación del profesional, al tener implicaciones renovadoras y transformadoras en el proceso de formación profesional del estudiante de la carrera a Biología y responde a una demanda actual de las transformaciones en las universidades.

La bioética permite la creación de un espacio interdisciplinario entre el conocimiento científico y ético, entre el saber y los valores, para el debate de problemas de nuevo tipo para los cuales las teorías éticas precedentes resultaron insuficientes, implica la necesidad de su introducción en el proceso formativo como generalidades esenciales en el contexto en que se manifiesta el profesional

Sin embargo el diagnóstico realizado a través de encuestas, entrevistas, observaciones y estudio documental de esta problemática refleja que los estudiantes, no llegan a desarrollar al máximo de sus potencialidades, los conocimientos, habilidades y modos de actuación, así como prepararse para el análisis, la reflexión, la prevención y la solución de dilemas morales relacionados con la dignidad de los seres humanos, el cuidado y la conservación del medio ambiente, constituyen contenidos educación bioética, desde los objetivos y contenidos de las diferentes disciplinas que forman parte del plan de estudio.

Este trabajo tiene como objetivo ofrecer un sistema de acciones educativas para potenciar la educación bioética como un nuevo saber para la formación del profesional de Biología y de Química

La educación bioética como un nuevo saber pedagógico.

La obra de la Revolución cubana en la esfera educacional de todos los niveles de educación está íntimamente unida a la más genuina tradición pedagógica que, desde mediados del siglo XVIII hasta la actualidad, revela el pensamiento educativo de algunos de los pedagogos más prominentes, entre ellos: José Agustín Caballero (1762-1835), Félix Varela (1788-1853), José de la Luz y Caballero (1800-1862), José Martí (1853-1895), cuyas ideas se concretaron en Enrique José Varona (1849-1933), se implementaron renovadoramente por Fidel Castro Ruz en el siglo XX y enriquecieron en la actualidad con la filosofía de la Educación (siglo XXI). Todo ello da muestra del carácter dinámico, transformador y no contemplativo de la educación.

Entre ellos, el pensamiento pedagógico de Martí educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido es ponerlo a nivel de su tiempo, para que flote sobre él es preparar al hombre para la vida, representó el resumen de lo más positivo de la herencia anterior, y a su vez, ofreció una herencia cultural, que propugna en sí que el sujeto sea actor en el mundo en que vive y se convierta en autor y creador para que no resulte pasivo y sea capaz de aportar también a la sociedad (proyección de ideas a un plano superior de alcance futuro.

En el interior de la Universidad es fundamental la socialización y debate de los problemas bioético generados en el desarrollo de las Ciencias biológicas, químicas y las nuevas tecnologías. Consideramos algunos hechos relevantes de carácter positivo que favorecen la calidad de vida del estudiante.

En este sentido, el desarrollo de los componentes académico, lo laboral y lo investigativo, busca que sus directivos, profesores, estudiantes y todo el personal de la institución, vivencien valores estéticos, sociales y éticos.

Desde esta posición nos preguntamos

¿Qué es la Bioética? ¿Cuál es su estatuto epistemológico? No hay acuerdo al respecto y no es este el espacio para dirimirlo. Solamente comentaremos una definición sobre Bioética, en la que se señala que la bioética es “el estudio ‘sistemático’ de la conducta humana remitiendo a un estudio interdisciplinar unitario y orgánico referido al comportamiento del hombre en sus varios aspectos, biológico, social, psicológico, ético, etc” (Reich, 1995, p. 19)

Potter (1998), considera la bioética como una “nueva ética científica que combina la humildad, la responsabilidad y la competencia que es interdisciplinaria e intercultural y que intensifica el sentido de la humanidad” (Potter, 1998, p. 25.)

La enseñanza de la Biología y la Química en la formación del profesional constituyen pilares en los avances de una educación bioética, al propiciar un espacio interactivo que se estructura en el desarrollo del proceso educativo a partir del conjunto de factores físicos socio psicoculturales de naturaleza pedagógica que se evidencian en su relación orgánica y la experimentan cada estudiante para el logro satisfactorio del cumplimiento de los objetivos.

Este nuevo paradigma intenta crear procesos educativos que tienen como meta una moral abierta, esto es, fomentar el espíritu crítico y transformador del educando, propiciar su autonomía y ampliar su sentido de responsabilidad en su quehacer tecnocientífico.

Desde esta visión los procesos que se desarrollan desde la Biología tienen su matiz esencial en que todo descansa sobre factores humanos que como entes vivos, intervienen en un proceso donde se requiere movilizar, no solo con la autoridad docente , sino de quehacer coordinado de acciones y recursos, del grado de motivación, participación y compromiso de cada actor participante a partir de la búsqueda de procesos interactivos, siendo así que los procesos sustantivos que se dan tienen lugar en el campo de las relaciones interpersonales.

Desde esta posición centra su acción principal el docente en el trabajo de cooperación, organización y realización de las actividades que se programa desde las disciplinas y dentro de ella la labor del docente, al ser una expresión concreta de la realidad particular que permite la transformación de su objeto de trabajo de forma activa, independiente y creadora dentro de sus acciones, en la que su articulación, empatía y sistematización dinamizan el crecimiento y mejoramiento de las influencias educativas para el logro de la formación del profesional.

En este proceso se identifica al docente como el líder emocional a partir de que genere en los estudiantes y demás agentes socioeducativos una conducta visible su actuación, para juntos perfeccionar continuamente y obtener con eficiencia, calidad y excelencia el servicio educativo que se presta, en función de la misión de la universidad, basados en la comunicación, integridad, emociones, principios y valores que comparten. En este sentido se propone un sistema de acciones educativas que transita desde el trabajo metodológico a desarrollar en el colectivo de disciplina integrando acciones instructivas y educativas en el colectivo de año, hasta la forma en que debe proceder el profesor dentro y fuera de las clases.

El sistema de acciones educativas está estructurado por etapas en las que se integran las funciones del docente en un sistema de métodos y procedimientos para obtener los propósitos cognoscitivos, la misma se basa en la activación de la esfera inductora para garantizar el desarrollo de la esfera ejecutora de la personalidad lo que propiciará una actitud conductual en correspondencia con el desarrollo intelectual alcanzado.

Primera etapa: Diagnóstico de la educación bioética en el proceso de formación profesional

Objetivo. Caracterizar el estado actual de la educación bioética en los profesionales de Biología y Química.

Acciones.

- Determinación del estado actual de desarrollo de la educación.
- Valoración de la educación bioética en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las disciplinas y las asignaturas del colectivo de disciplinas y años, así como en los programas de las asignaturas en la educación media.

- Valoración de las potencialidades de los procesos sustantivos (componentes– académico, laboral e investigativo y extensionista), para contribuir a la educación bioética.

Segunda etapa: Preparación de los profesores para el desarrollo de la educación bioética.

Objetivo: preparar a los profesores para la educación bioética en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante las vías de superación profesional y el trabajo metodológico en el colectivo de disciplinas y años, su interacción con los procesos sustantivos.

Acciones.

- Desarrollo de la superación profesional de los profesores en cuanto a la bioética, la educación bioética, mediante, capacitación, cursos diplomados
- Diseño y ejecución de acciones metodológicas que contribuyan a la preparación de los profesores Este aspecto incluye:

La realización de reuniones metodológicas, clases metodológicas, clases abiertas y talleres metodológicos para valorar alternativas que contribuyan a la educación bioética de los profesores en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo los niveles organizativos principales del trabajo metodológico.

La determinación, en los colectivos de disciplina y asignatura, de cómo analizar la los problemas bióticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de los objetivos y los contenidos de los programas de las disciplinas y las asignaturas, en correspondencia con el contexto socioeducativo vivencial.

Diseño, en los colectivos de disciplina, asignatura y años, de las acciones a desarrollar en el proceso docente-educativo, estableciendo la relación entre los componentes académico, laboral e investigativo y la extensión universitaria.

*Tercera Etapa:*Ejecutora las acciones planificadas para el desarrollo de la educación bioética

Objetivo: implementar en la práctica laboral las acciones previstas, en la preparación de las disciplinas, asignaturas, y años, para la educación bioética en los procesos sustantivos universitarios

Acciones

Académico

- Desarrollar actividades de aprendizaje con enfoque axiológico con el fin de argumentar la posición de la ciencia y los científicos ante el progreso humano, así como contribuir a la formación de valores en los estudiantes.
- Identificación de los problemas bióticos a tratar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje con educación bioética.

*Laboral investigativo y extensionista***.**

- Desarrollar los espacios “Biología y Química un universo a tu alcance”, donde los estudiantes reflexionen sobre el contenido de películas de temas tecno científicos o documentales didácticos proyectados al efecto, relacionar los contenidos con la ciencia, la tecnología y la sociedad y el medio ambiente, a partir de un proceso de autorreflexión sustentado en la autentificación científica cultural del estudiante
- Desarrollar los coloquios científicos con los estudiantes, donde expongan sus resultados de investigación
- Desarrollar los proyectos científicos estudiantiles, los que serán tutorados por los docentes de las diferentes especialidades y científicos de la carrera.
- Realizar los espectáculos didácticos culturales, los que consisten en la inserción en las actividades culturales de experimentos impactantes, desplegados en el contexto de la escuela y en los espacios creados en las puertas abiertas en función de la orientación vocacional hacia carreras pedagógicas en los estudiantes del preuniversitario donde se enmarca con el objetivo de contribuir al desarrollo de la motivación por la Biología y Química, cada espacio queda identificado en la estrategia educativa de la carrera y el año con un enfoque instructivo, educativo y desarrollador.

Cuarta etapa: Control y evaluación

Objetivo .constatar la efectividad de las acciones propuestas, para la educación bioética de los profesores y de los profesionales en formación.

Acciones

- El control y la evaluación conciben a partir de la aplicación de las acciones proyectadas como un proceso integral que se despliega a lo largo de sus etapas, de manera tal que asume su carácter formativo y sistemático.
- En ella se integran los procesos del conocimientos, habilidades y características actitudinales y valorativas de todos los sujetos involucrados en el proceso; en tanto posibilita la participación de estudiantes y docentes en la regulación de su propia actividad, descubrir sus avances y desaciertos en el momento oportuno para que les sirvan como estímulo, poder buscar sus causas e influir sobre ellas y potenciar desde la evaluación individual y colectiva.
- se realice desde lo grupal y lo individual tanto en el docente como en el estudiante, en tal sentido también se recibirán criterios valorativos de otros actores educativos o evaluadores externos en los diferentes contextos donde se desarrolla su aprendizaje.

CONCLUSIONES

Este trabajo constituye una guía de orientación para la aplicación de la educación bioética como un nuevo saber en la enseñanza de la biología, para el desempeño profesional de los profesores , ya que ayuda a resolver una de las problemáticas que se presentan en el orden didáctico referido a la educación bioética que permita el

mejoramiento y calidad del proceso de enseñanza aprendizaje y a su vez elevar aprendizaje de los estudiantes que tiene sus implicaciones en el contexto universitario.

REFERENCIAS

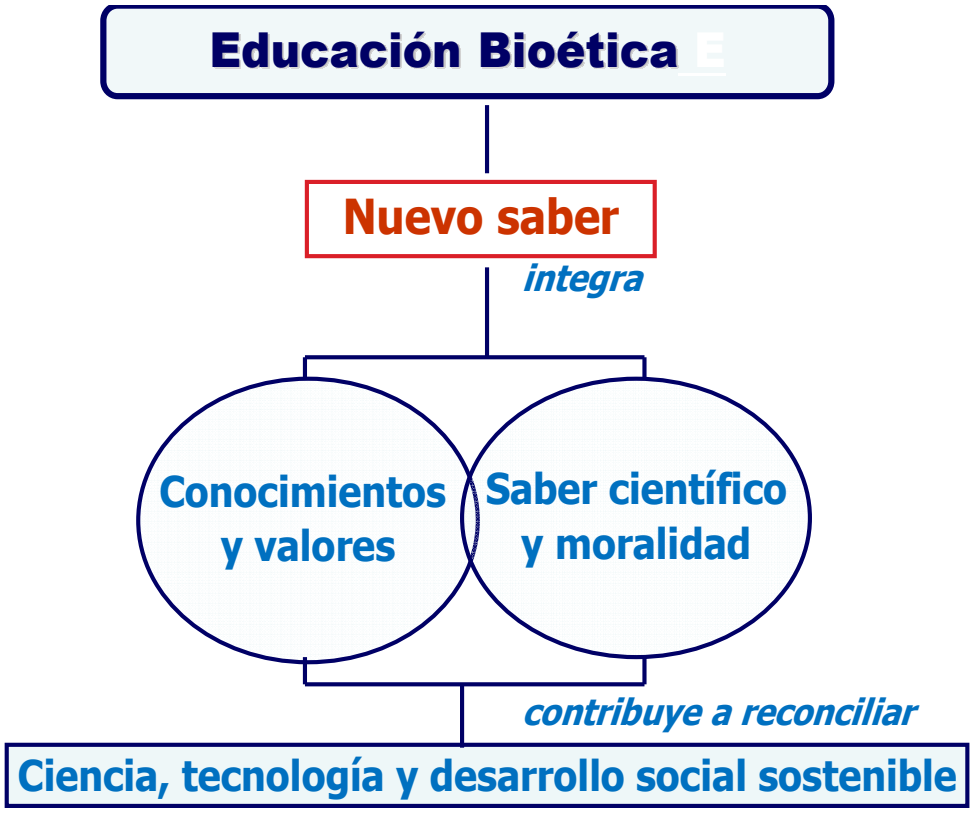
Cárdenas, L. (2006). *Alternativa pedagógica para la educación bioética en el proceso de formación moral de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación, en el área de Ciencias Naturales*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona", La Habana, Cuba.

Delgado, J. (2007). *Hacia un nuevo saber. La bioética en la revolución contemporánea del saber*. La Habana: Acuario.

Potter, V. R. (1998). Bioética puente, bioética global y bioética profunda. *Cuadernos del Programa Regional de Bioética*. (7), p. 25-28.

Reich, W. (1995). *Encyclopedia of Bioethics*. New York: MacMilla

Anexo 1



ACTIVIDADES FÍSICO-RECREATIVAS PARA POTENCIAR LA INCORPORACIÓN DE LOS JÓVENES CON TENDENCIAS DELICTIVAS EN LA COMUNIDAD "LA REFORMA URBANA" EN BARACOA

PHYSICAL-RECREATIONAL ACTIVITIES TO ENHANCE THE INCORPORATION OF YOUNG PEOPLE WITH CRIMINAL TRENDS IN THE "URBAN REFORM" COMMUNITY IN BARACOA

Rubén Cardoza Leyva rubenramiro.cardoza@nauta.cu

RESUMEN

La recreación y el desarrollo comunitario, es considerado como un factor de bienestar social que potencia el desarrollo del ser humano y que permite elevar su calidad de vida. Por lo que el presente artículo tiene como objetivo proponer actividades físico-recreativas para potenciar la incorporación de los jóvenes con tendencias delictivas en la comunidad "La Reforma Urbana" en Baracoa. Los métodos de investigación empleados fueron: la observación, la encuesta y la entrevista, los cuales determinaron que las actividades realizadas en la comunidad no estaban diseñadas teniendo en cuenta el interés de los jóvenes. Las actividades físico - recreativas favorecen elevar la calidad del trabajo dirigido a potenciar la incorporación de jóvenes con tendencias delictivas desde la comunidad propiciando la disminución de los índices delictivos en la misma.

PALABRAS CLAVES: jóvenes, recreación, actividades, calidad de vida**.**

ABSTRACT

Recreation and community development is considered as a factor of social welfare that enhances the development of the human being and that allows to elevate their quality of life. Therefore, this article aims to propose physical-recreational activities to enhance the incorporation of young people with criminal tendencies in the "Urban Reform" community in Baracoa. Among the research methods used are: observation, survey and interview, which determined that the activities carried out in the community were not designed taking into account the interest of young people. The specialists, in this case, directors and teachers of Physical Recreation in the community of La Reforma Urbana in the municipality of Baracoa, satisfactorily evaluated the proposal of activities for the incorporation of young people with criminal tendencies to the practice of recreational physical activities.

KEY WORDS: young people, recreation, activities, quality of life.

INTRODUCCIÓN

La palabra recreación es escuchada hoy en cualquier parte, la amplia variedad de su contenido permite que cada cual la identifique de diferentes formas, sobre la base de la multiplicidad de formas e intereses que en el mundo moderno puede contribuir formas de recreación. (Pérez, 1993.)

La recreación es portadora de una gran carga ideológica, y en toda actividad recreativa que se realice tiene un mensaje ideológico desde la simple realización del ejercicio sistemático hasta la realización de los elementos más complejos

Solo en Cuba a través del esfuerzo colectivo por contribuir a una sociedad mejor, las actividades físico, deportivas y recreativas son una de las múltiples actividades que contribuyen a lograr un mejor joven con mayor adaptación a la vida en sociedad, pues las mismas constituyen como forma recreativa un fenómeno sociocultural caracterizado por el consumo de bienes culturales, teniendo en cuenta en el marco de realización, la superestructura de la sociedad.

> (…) La importancia cultural del deporte, no sólo en el tiempo presente sino también en el tiempo histórico, lo que dota al fenómeno deportivo de un plus especial en el campo de las relaciones humanas. De manera que, si una de las funciones de la educación es la de reproducción de los valores sociales dominantes, a cuyo fin sirven los contenidos educativos, sería absurdo renunciar al deporte como tal, dada su potencialidad para convertirse en vehículo transportador de los valores (Huapaya, 2019, p.2).

Teniendo en cuenta lo anterior, se destaca la relación entre recreación y el desarrollo comunitario, vista la recreación como un factor de bienestar social coadyuvante del desarrollo del ser humano, que sirven como base fundamental para lograr una mejor calidad de vida, involucrando experiencias y actividades que se realizan en un tiempo libremente escogido.

La recreación comunitaria permite desarrollar valores que benefician el desarrollo de la personalidad de los jóvenes y se socializan donde se entretienen de forma positiva, permitiéndoles en ocasiones desvincularse de medios no favorables que distorsionan la conducta de algunos de ellos.

La recreación constituye un conjunto de ocupaciones a que el individuo se entrega de forma voluntaria, ya sea para descansar, divertirse, desarrollar sus conocimientos, información o formación desinteresada o aumentar su participación social voluntaria, o su libre capacidad creadora, tras haberse liberado de obligaciones escolares, laborales, profesionales, familiares y sociales.

La recreación física es el tipo de actividad que la persona realiza en el tiempo libre, participa según sus gustos y preferencias con el objetivo de pasar un rato de entretenimiento en actividades sanas.

Plantea además las funciones de la recreación como descanso, diversión y desarrollo.

> (…) la recreación es aquella actividad humana libre y placentera, efectuada individual o colectivamente, destinada a perfeccionar al hombre. Le brinda la oportunidad de emplear su tiempo libre en ocupaciones espontáneas u organizadas que le permiten volver al mundo creador de la cultura, que sirven de integración comunitaria y al encuentro de su propio yo ,y que propenden, en última instancia, a su plenitud a su felicidad.” (Pérez, 1993, p.5)

En consecuencia, queda claro entonces que la concepción moderna de la recreación toma en cuenta el aspecto social y claro está, el individual, pero desde el punto de vista del crecimiento humano.

Teniendo en cuenta estos criterios, se considera que es necesario continuar profundizando en la investigación científica de los mejores métodos y vías que permitan desarrollar actividades recreativas en el contexto comunitario y elevar la calidad de trabajo con los jóvenes que poseen tendencias delictivas teniendo en cuenta los aspectos gnoseológicos y psicológicos del proceso de la recreación física en los

jóvenes que poseen alguna distorsión conductual que lo haya llevado a tener alguna tendencia delictiva en la sociedad.

La atención al trabajo comunitario constituye en nuestros días una tarea priorizada por la sociedad cubana en su conjunto debido a la importancia que este tema reviste en la estrategia para garantizar la sana continuidad del proyecto socialista, aun en los momentos difíciles que hoy se vive.

Sin embargo se comprobó que hay personas que poseen una mala opinión acerca de los jóvenes que se dedican a la práctica de juegos ilícitos, comportamiento inadecuado tanto para la comunidad como para el estado cubano. De hecho es muy importante que la juventud se incorpore a la recreación sana para su actuar con la comunidad y así aprovechen el tiempo libre en efectos Las actividades que se realizan no están diseñadas teniendo en cuenta el interés de los jóvenes de la comunidad.De ahí que nuestro trabajo tiene como objetivo elaborar actividades físico-recreativas para potenciar la incorporación de los jóvenes con tendencias delictivas en la comunidad “La Reforma Urbana” en Baracoa.

Actividades físico-recreativas para potenciar la incorporación de los jóvenes con tendencias delictivas en la comunidad “La Reforma Urbana” en Baracoa.

Para lograr la formación de patrones y conductas adecuados en cada uno de los jóvenes con tendencias delictivas se tuvieron en cuenta las siguientes etapas:

Etapa I: Diagnóstico y caracterización.

Objetivo: Diagnosticar insuficiencias y potencialidades en el contexto en que se desarrollará la actividad.

Etapa II: Capacitación de los técnicos.

Esta etapa se inicia con la preparación de los técnicos de recreación, se crean las condiciones para introducir las actividades físico -recreativas y se tiene como punto de partida el diagnóstico y la caracterización que se realiza en la primera etapa.

Objetivo: Preparar a los técnicos en aspectos teóricos para el desarrollo de las opciones metodológicas que se propone.

Etapa III: Planificación de las actividades.

Objetivo: Elaborar las actividades a desarrollar, las que se diseñarán en correspondencia con las potencialidades y las carencias detectadas.

Para su elaboración se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- Los objetivos de las actividades.
- La relación y unidad entre los componentes de las actividades.
- Proporcionar al joven una visión de la realidad local, nacional y global.
- Fortalecer en ellos los valores, actitudes y modos de actuación a que están llamados.

Etapa IV: Aplicación y valoración práctica de las actividades.

Objetivo: Aplicar las actividades físico-recreativas para la incorporación de los jóvenes con tendencias delictivas en la comunidad La Reforma Urbana.

Las actividades físicas recreativas que se proponen les permitirá a los profesores de educación física y técnicos de recreación vincular estas actividades según:

- Las tradiciones.
- Opiniones y deseos.
- Actualidad.
- Sociopolítico

Actividad # 1 Corre, tira y encesta.

Objetivo: Desarrollar la perseverancia y el afán de triunfo.

Materiales: Mesas, tarjetas de papel o cartón, una diana de cartón, dardos rústicos, pelota de fútbol, pelota de baloncesto.

Desarrollo: Se organizarán 2 equipos de jugadores, los cuales formarán en hileras. Cada integrante de un equipo tendrá que vencer dificultades que estarán en las diferentes sesiones por las cuales tendrán que pasar. Estas sesiones estarán a una distancia de 5 metros, en cada una habrá una mesa con tareas a cumplir, solo se podrá continuar si se cumplen las mismas, posteriormente el jugador saldrá corriendo para la siguiente sesión. Al concluir la última sesión retornará corriendo a su equipo y le dará una palmada en la mano al siguiente competidor el cual iniciará la carrera hacia la primera etapa.

Descripción de las sesiones:

- Inflar cada uno un globo hasta que explote.
- En esta sesión se responderán preguntas que estarán en tarjetas. Por cada respuesta correcta acumulará un punto, los que se irán acumulando para su equipo. Si responde todas las preguntas de la tarjeta se le da tres puntos adicionales.

Ejemplos de las preguntas de las tarjetas:

Tarjeta 1: ¿Cuántas casillas tiene un tablero de ajedrez?, ¿qué personaje célebre conoces de Baracoa?, ¿qué significado tiene la bandera de Cuba?; ¿cuál es el único animal que al nombrarlo se utilizan las cinco vocales?; diga los equipos de fútbol ganadores de los últimos 5 mundiales; mencione seis marcas de tabacos cubanos.

Tarjeta 2: ¿Cuántas piezas hay en un tablero de ajedrez?, ¿En qué año se fundó nuestra ciudad?, ¿Quién es el historiador de Baracoa?, ¿Cuál es el único animal que tiene las patas en la cabeza?, mencione los equipos de béisbol ganadores de las tres últimas series nacionales, mencione tres platos típicos de Baracoa.

Llenar una botella tomando el agua de un cubo con una cuchara.

Tirar un dardo a la diana. Se Irán acumulando los puntos para su equipo.

Conseguir 20 toques a un balón entre todo el equipo sin que se caiga al suelo. Se irán acumulando los puntos para su equipo.

Tirar al aro para encestar una canasta. Se irán acumulando los puntos para su equipo.

Reglas:

- El equipo que primero termine gana tres puntos.
- El equipo que termine en segundo lugar gana dos puntos.
- El equipo que obtenga más puntos gana el juego.
- No se puede salir antes de tiempo, hay que esperar la señal del profesor (en caso de ser el primero de la hilera) o que llegue el relevo.

Actividad # 2 Lluvia ácida

Objetivo: Fomentar el trabajo en parejas, la ayuda mutua y el colectivismo.

Materiales: Ropas, pencas secas, hojas, ramas secas, etc.

Desarrollo: Se les dice a los participantes que dentro de 60 segundos se va a producir una lluvia radioactiva que destruye todos los organismos vivos que toca. Los participantes deberán construirse un refugio en ese periodo con todo lo que tengan a mano (ropas, pencas secas, hojas, ramas secas, etc.). No se debe ver ningún pie, mano, o parte del cuerpo para dar por válido el refugio. Se puede hacer con todos a la vez, o cada vez se le presenta el reto a cada equipo. Se pueden grabar sonidos de alarmas para ponerlos mientras transcurren los 60 segundos. Se realizarán varias rondas hasta quedar los ganadores.

Reglas:

- Si en el período de ese tiempo marcado no han conseguido cubrirse totalmente, todos pierden el juego.
- Ganan los que mejor se hayan protegido. Estas actividades están encaminadas a fomentar el conocimiento de la historia de la localidad, relacionar a los jóvenes con las características del medio físico geográfico, resaltar en ellos la cooperación y la perseverancia y crear además hábitos de vida en campaña.

Control y evaluación: la actividad resultará positiva si cada joven se motiva, siente preferencia, gusto y si aceptan la actividad propuesta.

Valoración de la factibilidad de las actividades físico-recreativas para la incorporación de los jóvenes con tendencias delictivas en la comunidad “La Reforma Urbana” en Baracoa.

En el análisis de la encuesta a los especialistas, la mayoría de los indicadores se encuentran en las categorías Muy de acuerdo y De acuerdo.

Estructura de las actividades físico recreativas para lograr la incorporación de los jóvenes con tendencias delictivas a la práctica de actividades que se realizan en la comunidad, el 100 % lo ubicaron en el rango 5 (Muy de acuerdo).

Fundamentación de las actividades físico recreativas para lograr la incorporación de los jóvenes con tendencias delictivas a la práctica de actividades que se realizan en la comunidad, el 95 % lo ubicaron en el rango 5 (Muy de acuerdo) y el 5% el rango 4 (De acuerdo).

Calidad de las actividades físico - recreativas y sugerencias metodológicas que se ofrecen para lograr el cumplimiento de los objetivos de las actividades propuestas, el 85 % lo ubicaron en el rango 5 (Muy de acuerdo), y el 15 % en el rango 4 (De acuerdo).

Creatividad de las actividades físico - recreativas, el 90 % lo ubicaron en el rango 5 (Muy de acuerdo), y el 10 % en el rango 4 (De acuerdo).

INDICADORES.	**Escala**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Estructura de las actividades físicas recreativas para lograr la incorporación de los jóvenes con tendencias delictivas a la práctica de actividades que se realizan en la comunidad.					
Fundamentación de las actividades físicas recreativas para lograr la incorporación de los jóvenes con tendencias delictivas a la práctica de actividades que se realizan en la comunidad.					
Calidad de la de las actividades físicas recreativas y sugerencias metodológicas que se ofrecen en las alternativas para lograr el cumplimiento de los objetivos de las actividades propuestas					
La creatividad delas actividades físicas recreativas.					

Siguiendo la escala anterior exprese su criterio sobre la posibilidad objetiva de utilizar las actividades físicas recreativas para lograr la incorporación de los jóvenes con tendencias delictivas a la práctica de actividades que se realizan en la comunidad.

5	4	3	2	1
Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo:	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

CONCLUSIONES

En síntesis se puede afirmar que los resultados obtenidos con el método consulta a especialistas son satisfactorios, la mayoría de los indicadores se encuentran en las categorías Muy de acuerdo y De acuerdo, lo que demuestra la efectividad de las actividades físico-recreativas para la incorporación de los jóvenes con tendencias delictivas en la comunidad “La Reforma Urbana” en Baracoa.

REFERENCIAS.

Pérez, A. (1993). Recreación: Fundamentos Teórico Metodológicos. ISCF. Departamento de recreación y turismo. Ciudad Habana.

Huapaya, ME (2019). Las actividades deportivas y su influencia en el rendimiento académico: retos actuales. *Opuntia Brava*, 11(3). Recuperado de: http/index.php/números/2019/vol11num3/406-vol11num3

LA GESTIÓN PERTINENTE DEL DESARROLLO LOCAL. UNA MIRADA DESDE EL PROCESO DE FORMACIÓN DE PROFESIONALES

RELEVANT MANAGEMENT OF LOCAL DEVELOPMENT. A LOOK FROM THE PROFESSIONAL TRAINING PROCESS

Yasser Vargas Guerra yasser@cug.co.cu

Francisco Bayeux Guevara fbayeux@cug.co.cu

Danay Córdova Cantillo dcantillo@cug.co.cu

RESUMEN

El trabajo presenta acciones estratégicas para propiciar la formación de profesionales vinculada al desarrollo local, destacando diversas problemáticas que enfrenta la universidad para el establecimiento de los vínculos entre el proceso de formación profesional y las necesidades de desarrollo que posee la provincia de Guantánamo. La estrategia se sustenta en el proyecto de investigación del CEEG: “Perfeccionamiento de la formación continua del profesional para el desarrollo local”, en el cual se asume una metodología para el desarrollo de la formación continua del profesional en los diferentes perfiles sobre la base de las premisas y fundamentos del Plan de Estudio “E”.

PALABRAS CLAVES: Desarrollo Local; formación profesional; diseño curricular; estrategia.

ABSTRACT

The article presents strategic actions to promote the training of professionals linked to local development, highlighting various problems facing the university for the establishment of links between the process of professional training and the development needs of the province of Guantánamo. The strategy is based on the CEEG research project: "Improvement of professional training for local development", which assumes a methodology for the development of professional training in different profiles on the basis of the premises and foundations of the "E" Study Plan.

KEY WORDS: Local development; professional training; Curricular design; Strategy.

INTRODUCCIÓN

El VI Congreso del Partido Comunista de Cuba aprobó los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. En ellos se declara, entre otros aspectos, dar continuidad al perfeccionamiento de la educación (143); elevar el rigor y efectividad del proceso docente educativo para incrementar la eficiencia del ciclo escolar (151). Así como, la actualización de los programas de formación e investigación en las universidades en función del desarrollo económico y social del país y de las nuevas tecnologías (152).

El contenido de estos lineamientos exigió a la educación superior realizar una revisión profunda de los programas de formación y desarrollo de los profesionales cubanos, en correspondencia con los nuevos escenarios y condiciones complejas que se vislumbran para las próximas décadas del siglo XXI. Estos análisis han traído como resultado el planteamiento de un conjunto de políticas para el perfeccionamiento del

proceso de formación continua de los profesionales, una de las cuales expresa lo siguiente: Perfeccionar la formación de pregrado en carreras de perfil amplio, reenfocándolas hacia la solución de los problemas generales y frecuentes de la profesión en el eslabón de base.

Esta problemática ha sido analizada por investigadores como Vecino F. (1986-2006); Alarcón, A (2005); Addine. F. (2005); Núñez J. (2006); Horruitiner P (2006), Fuentes (2006-2010), Tünnerman (2009), entre otros. En este sentido, han aportado reflexiones y experiencias sobre el papel estratégico de la Educación Superior en la formación y perfeccionamiento del nuevo profesional refiriéndose entre otros aspectos, al surgimiento de *una nueva cultura universitaria*, de la cual forma parte la gestión universitaria del conocimiento y de la innovación tecnológica para el desarrollo local.

Al respecto, las universidades cubanas de estos tiempos deben afrontar los retos de la universalización de la educación superior y de los conocimientos. Para ello, es fundamental lograr la coherencia entre los resultados de sus acciones y los imperativos del desarrollo social, económico, científico tecnológico, cultural, ambiental y político del país y su entorno. Por consiguiente, deben orientar su potencial de inteligencia, creatividad, innovación y producción hacia el logro de mejores instituciones, más eficientes, eficaces y efectivas, adecuando sus procesos sustantivos tradicionales a las nuevas necesidades y exigencias sociales.

No obstante a lo anteriormente planteado, se percibe que aún existen dificultades en la comprensión teórica de la formación del profesional para integrarse con una aptitud y actitud creadora e innovadora al desarrollo de su territorio. Al respecto, se requiere de una argumentación científica en el orden epistemológico, praxiológico y axiológico del proceso de interpretación y gestión de los procesos formativos en toda sus dimensiones y potencialidades para favorecer el desarrollo del profesional competente y comprometido con el desarrollo de su localidad.

En relación con esta problemática la formación continua del profesional en el contexto de la universidad de Guantánamo manifiesta entre sus limitaciones más significativas las siguientes:

- Insuficiente contextualización del modelo de formación profesional de las diferentes carreras en consonancia con las necesidades reales de desarrollo territorial.
- Falta de articulación en el proceso de formación profesional de las etapas declaradas en el plan de estudio “E” para las diferentes carreras universitarias (pregrado, preparación para el empleo y el posgrado) lo que limita el desempeño especializado que se requiere en la producción y los servicios, y el desarrollo potencial de la fuerza de trabajo altamente calificada.
- Los colectivos pedagógicos no aprovechan suficientemente la naturaleza formativa de los procesos sustantivos para que los profesionales en formación la extiendan a la comunidad, en función de la participación social en el desarrollo.
- Insuficiente integración de las potencialidades de los territorios a los procesos sustantivos de la universidad como principal institución cultural.

- Falta de sistematización de acciones extensionistas desde las dimensiones curriculares que coadyuven a la solución de los problemas profesionales declarados en el Modelo del Profesional de las diferentes carreras universitarias en estrecho vínculo con los entornos locales.

Lo anterior crea la necesidad de promover estudios y acciones para el perfeccionamiento de la formación continua del profesional en lo concerniente a aspectos teórico-metodológicos, en el desarrollo de los procesos de aprehensión y construcción de las actitudes y aptitudes individuales y sociales, de manera que los modos de formación y actuación del profesional, así como, los propósitos de la universidad coincidan en mantener y validar estos componentes en la práctica profesional. Todo ello, garantes de una mayor pertinencia e impacto de la universidad como institución cultural.

Como consecuencia de estas problemáticas se presenta este trabajo, con el objetivo de contribuir al perfeccionamiento de las vías que permitan optimizar proceso de formación del profesional con vista a su pertinencia para el desarrollo de su localidad.

Acercamiento teórico conceptual de desarrollo local y su manifestación en la formación del profesional.

Según, Núñez (2006) “Las instituciones universitarias son organizaciones complejas, donde cualquier cambio que se desee, deberá plantearse desde dentro, pero sin olvidar sus impactos en todo el sistema universidad-sociedad” (Núñez, 2006, p.6.) Esto sintetiza lo que debe ser la dialéctica de los procesos que en estas instituciones se generan en función del desarrollo sociocultural de la sociedad.

En correspondencia con lo anterior, la universidad se transforma constantemente, y en ella se revelan numerosos problemas conceptuales y prácticos, que demandan de un redimensionamiento en sus concepciones, estructuras y métodos que la proyecten hacia la sociedad actual y aseguren la calidad y pertinencia del proceso formativo universitario.

Al respecto diversos autores como, Addine (2005); Miranda (2007); Paz (2006); Del Llano (2005); Parra (2008); Horruitiner (2006); Álvarez de Zayas (1999), entre otros han abordado las trasformaciones que se generan en el interior de las universidades en los modelos curriculares y en la formación inicial, continua y permanente del profesional.

En ese orden, se requiere de una nueva mirada a los procesos universitarios que en ella apuntan y respaldan al contexto circundante y advierten la necesidad de constructos y reconceptualizaciones de la gestión de estos procesos. Todo ello, a partir de su misión y pertinencia, acorde con las demandas del desarrollo local. Entendido este como la identificación y aprovechamiento de los recursos y potencialidades endógenas de cada territorio ya sean factores económicos y no económicos, entre estos últimos los recursos sociales, culturales, históricos, institucionales, paisajísticos, etc.

Dentro de los elementos que caracterizan a dicho desarrollo; destacan su dimensión social, primando el desarrollo personal y por ende el profesional. Otra de las dimensiones a tener en cuenta está la institucional para asegurar la coordinación de

los agentes implicados, así como la dimensión cooperativa, dada la magnitud del proceso, se requiere la colaboración e implicación de los múltiples organismos y colectivos. Los componentes antes señalados son decisivos para la operacionalización de esta variable, fundamental para asegurar la formación del profesional de la educación con este enfoque.

Es así que Lazo (2007) define al desarrollo endógeno/local como:

> (…) un proceso activador de la economía y dinamizador de la sociedad local, que mediante el aprovechamiento de los recursos existentes en un determinado territorio, se pone en capacidad de estimular el desarrollo económico y social, garantizando la sostenibilidad de los procesos, creando empleo y riqueza, y poniendo esta en función de la calidad de vida y la satisfacción de las necesidades siempre crecientes de las comunidades locales (Lazo, 2007, p.14).

En otro orden se identifica al desarrollo local como un proceso concertado de construcción de capacidades y derechos ciudadanos en ámbitos territoriales y político-administrativos del nivel local (municipios-territorio) que deben constituirse en unidades de planificación, de diseño de estrategias y proyectos de desarrollo con base a los recursos, necesidades e iniciativas locales, que además incorpora las dinámicas del desarrollo sectorial, funcional y territorial, que se emprenden en el territorio.

Por esta razón, se plantea a las universidades la necesidad de ser agentes de cambios, capaces de gestionar los procesos universitarios y conectarlos, con las necesidades y potencialidades de los contextos locales y territoriales. Connotando, además todos los procesos sustantivos como procesos dinamizadores que garantizan el vínculo universidad-sociedad, de manera que la gestión pedagógica esté dirigida al análisis de la realidad y los escenarios de actuación de los profesionales que se forman en las instituciones universitarias; así como reorientar las metas y los resultados con una gestión innovadora de los diferentes procesos que acompañan la formación.

En este orden el papel de los diferentes actores que intervienen en el proceso debe sufrir una transformación que coadyuve al alcance de los objetivos reelaborados en función de la pertinencia de los currículos.

Este aspecto ha sido expresado por múltiples educadores y académicos referidos anteriormente quienes han enriquecido el referente teórico del problema que se presenta. Razón por la cual, se han analizado diversos criterios en cuanto a la asunción del papel de los diferentes currículos en la formación del profesional como proceso y función de la universidad. También como práctica cultural desde la dirección estratégica.

Por consiguiente, la universidad se ha caracterizado por una búsqueda constante del perfeccionamiento de su gestión formativa para el desarrollo social. Esto se ha manifestado en el desarrollo de acciones y estrategias tanto en el orden académico, laboral, investigativo como extensionista, en función de continuar en la búsqueda de la integralidad e identidad en la dinámica del proceso. Siendo este el vehículo para lograr de manera ordenada, sistemática y eficiente la preparación del profesional, no solo para ofrecer lo aprendido y aprehendido, sino para contribuir a mejorar la realidad de los territorios, desde su propia cultura con un enfoque sociocultural.

¿Cómo se proyecta desde la universidad la estrategia para la incidencia en el desarrollo local?

En el año 2014 la Universidad de Guantánamo modeló la Estrategia Maestra para la Promoción e Implementación de su enfoque de desarrollo sostenible, como parte del Procedimiento Organizacional para acompañar al Gobierno local en los Planes de Desarrollo Integral del territorio.

Para la implementación de esta estrategia la UG planeó centrar sus acciones y actuaciones en cuatro programas estratégicos para el desarrollo sostenible (2014-2016), donde se evaluaron los resultados alcanzados en el periodo y se realizaron las propuestas de actualización y redimensionamiento para la nueva etapa de trabajo (2017-2020).

La propuesta de los programas con las acciones estratégicas a cumplimentar están basadas en las tres “dimensiones sustantivas” que tienen las universidades cubanas (docencia, I+D+i y extensionismo universitario) para acompañar al gobierno en sus planes integrales de desarrollo y la necesidad estratégica de contar con un programa de fortalecimiento institucional adecuado que soporte y viabilice las necesidades intrínsecas de la UG para lograr un alto desempeño en función del desarrollo armónico de la organización y el cumplimiento de las metas, los objetivos planificados en cada etapa y responder al necesario desarrollo sostenible de la educación superior en la provincia de Guantánamo.

En tal sentido los programas estratégicos para el desarrollo sostenible de la UG son los siguientes:

- Programa de gestión para el fortalecimiento institucional.
- Programa de gestión para la formación de un profesional competente y un claustro de excelencia.
- Programa de gestión del desarrollo científico y el posgrado para el incremento de los impactos económicos y sociales en la provincia.
- Programa de extensión universitaria para el desarrollo local sostenible.

El objetivo general del programa es elevar la calidad en la formación de un profesional competente con un claustro de excelencia comprometido con la Revolución y pertinente a las necesidades del desarrollo integral de la provincia de Guantánamo operacionalizado en las siguientes acciones estratégicas:

- Incrementar la matrícula de la UG en carreras pertinentes a las necesidades del desarrollo económico- social de la provincia de Guantánamo.
- Realizar un diagnóstico participativo con los diferentes OACEs de la provincia para la identificación de las demandas de aperturas de nuevas carreras pertinentes a los planes integrales de desarrollo local (2013-2020).
- Fortalecer las relaciones de cada carrera con sus principales empleadores, aprovechando más ampliamente la flexibilidad que brinda el plan de estudio “E” adecuándolos a las necesidades particulares del territorio.
- Elevar el nivel de satisfacción por la calidad de las prácticas laborales, los trabajos de cursos, trabajos de diplomas y de los grupos de trabajo científicos estudiantiles de forma tal que tributen a las necesidades del desarrollo local y

contribuyan favorablemente al reforzamiento de una mentalidad de productores y servidores públicos.

- Incrementar la efectividad de las acciones estratégicas educativas del año en la mejora continua del desempeño de los estudiantes en las calificaciones obtenidas en su formación integral.
- Implementar un sistema de gestión que garantice demostrada capacidad para la asimilación de estudiantes extranjeros en diferentes carreras de la UG.
- Aumentar la efectividad del plan de acción en función de elevar la formación integral del claustro con énfasis en la preparación política-ideológica, pedagógica y científica.
- Reducir las bajas de profesores y captar profesionales de la producción y los servicios con alta experiencia profesional y categorías científicas para la incorporación al claustro en función de las necesidades de la institución para satisfacer las demandas del desarrollo territorial.
- Aumentar la motivación y el compromiso del claustro con la Revolución y la UG, así como perfeccionar el reconocimiento y la estimulación por los resultados destacados del trabajo individual y colectivo.
- Incrementar el número de doctores y profesores con categoría docente principal en función del cumplimiento de las funciones sustantivas de dirección del proceso docente-metodológico de la Educación Superior en Guantánamo.
- Implementar un sistema de indicadores que permita medir los avances logrados con la implementación del Programa.

Desde esta perspectiva de trabajo el Centro de Estudios de Educación de Guantánamo implementó como parte de su quehacer científico investigativo en el año 2018 el proyecto: “Perfeccionamiento de la formación continua del profesional para el desarrollo local”, el cual tiene dentro de sus tareas investigativas fundamentales las siguientes:

Determinar las tendencias de la formación de los profesionales en la provincia Guantánamo y su incidencia en el desarrollo local, teniendo en cuenta la siguiente variable de investigación:

- La formación profesional para el desarrollo local.

Elaborar el sustento teórico tendencial en el cual se basa el proyecto desde lo filosófico, lo sociológico, lo económico, lo psicológico, lo cultural y lo pedagógico.

Diagnosticar la situación actual de la formación de los profesionales a partir de las demandas que impone el desarrollo local de la región guantanamera.

Diagnosticar la formación en el pregrado a partir de la implementación de los planes de estudio E y sus principales componentes, exigencias e incidencia en el desarrollo local prospectivo del territorio.

Diagnosticar la formación de posgrado de los diferentes perfiles profesionales a partir de la relación que se establece con el pregrado, la preparación para el empleo y su incidencia en el desarrollo local prospectivo del territorio.

Diagnosticar la capacitación que brinda la universidad a los profesionales del territorio para el desarrollo local.

Diseñar una concepción metodológica para perfeccionar la formación de los profesionales para el desarrollo local donde se interrelacionen los tres componentes: pregrado, preparación para el empleo y posgrado, declarados en el plan de estudio "E".

Elaborar una metodología para la implementación de la concepción metodológica diseñada que permita un rediseño de la formación inicial y permanente de los profesionales para el desarrollo local.

Implementar la metodología propuesta en las carreras seleccionadas.

Valorar los resultados obtenidos mediante la aplicación de métodos valorativos de la investigación y su triangulación metodológica.

Monitoreo sistemático del impacto de la metodología implementada.

Para la ejecución de las diferentes tareas de investigación del proyecto se tuvo en cuenta la operacionalización de la variable desarrollo local con sus dimensiones e indicadores realizada por Socorro, y otros (2014, p. 85) contenido en el libro Universidad, conocimiento, innovación y desarrollo local, compilado por Núñez (2014). Se incluyen otros indicadores específicos del proceso de formación de capacidades y se adaptan otros a los intereses propios de la investigación.

La operacionalización de la variable desde su dimensión conceptual define el desarrollo socioeconómico local como un concepto o categoría social, histórica, en constante formación y precisión; es una práctica sobre la cual puede y debe conceptualizarse, es una acción, un proceso humano de cambio multidimensional de los individuos, los colectivos, las localidades, regiones y naciones, basado en la actuación consciente y coordinada de actores (Pino, 2011).

En el presente trabajo se define a la formación continua del profesional para el desarrollo local como "la vinculación armónica y coherente entre las etapas que conforman al proceso de formación de los profesionales: formación de pregrado, preparación para el empleo y formación de posgrado en correspondencia con las potencialidades y necesidades del territorio donde se enclava la universidad". Se precisan, además las siguientes dimensiones, subdimensiones e indicadores:

Dimensión 1: formación de pregrado en carreras de perfil amplio con incidencia en el desarrollo local.

Sub-dimensión 1.1. Pertinencia de las carreras universitarias para el DL.

Indicadores:

Diagnóstico de las necesidades de profesionales y carreras decisivas para el desarrollo local.

Ingreso de estudiantes a carreras con mayor incidencia en el DL.

Creación de nuevas carreras para la formación de profesionales que impacten en el DL.

Sub- dimensión 1.2: diseño y ejecución curricular de las diferentes carreras de la universidad con pertinencia al DL.

Diseño y ejecución de la Disciplina Principal Integradora y la Práctica Laboral-Investigativa como preámbulo a la preparación para el empleo.

Eficiencia en el ciclo de las carreras vinculadas al desarrollo local del territorio.

Cantidad de trabajos CE vinculados a desarrollo local del territorio.

Realización de acciones de adecuaciones curriculares en interés de los perfiles profesionales de las carreras que inciden en el DL.

Dimensión 2: preparación para el empleo de los profesionales del territorio para el desarrollo local.

Indicadores:

Diagnóstico de las necesidades del egresado para el desempeño profesional en los escenarios de actuación.

Diseño desde las entidades de la preparación para el empleo en consonancia con las necesidades profesionales del egresado universitario.

Evaluación de la preparación para el empleo del egresado en los escenarios de actuación.

Dimensión 3: formación de posgrado en correspondencia con las potencialidades y necesidades de territorio.

Indicadores

Diagnóstico por las carreras universitarias y las entidades empleadoras de las necesidades de posgrado de los profesionales para el desarrollo local.

Articulación desde las carreras de las diversas formas organizativas de la educación de posgrado (superación profesional y formación académica).

Proyección desde la universidad (carreras, CE u otros) de a superación profesional en correspondencia con las demandas y necesidades del territorio.

Proyección desde la universidad (carreras, CE u otros) de la formación académica de posgrado de los profesionales en correspondencia con las demandas y necesidades del territorio.

Cantidad de profesionales con actividad de posgrado concluida.

Cantidad de profesionales con actividad de posgrado en curso.

Cantidad de programas de posgrados acreditados.

Principales impactos que se pueden identificar en la primera de las variables, acerca de la formación de los profesionales en esta provincia

Se concibió, desde la misión de la UG, declarada en la planeación estratégica 2017 – 2021 la intención de “formar y superar profesionales revolucionarios integrales, comprometidos con el desarrollo sostenible de Guantánamo; sustentados en la ciencia, la tecnología, la innovación…”.

Apertura y consolidación del Departamento de Desarrollo Local, con avances significativos en la gestión y dirección de proyectos para el desarrollo territorial, y que constituye un centro de referencia nacional.

Los análisis que se realizan acerca de las carreras y su pertinencia con el desarrollo local, a partir de su calidad expresada en el nivel de acreditación que ostenta, el objeto de la profesión, esferas de actuación profesional y campos de acción, incluyendo la gestión para incorporar otras carreras que aún no se estudian en la UG.

Consolidación del *Colegio Universitario* como vía eficaz para asegurar y consolidar la matrícula de las carreras que constituyen prioridades territoriales.

Creación de la Escuela de Formación Doctoral, con un promedio cercano a 20 doctores en diferentes ramas del conocimiento en los últimos tres años, lo cual tributa favorablemente a la consolidación de la calidad del claustro.

El Incremento logrado en la composición categorial del claustro, que ha permitido avances sostenidos en la incorporación a los órganos de dirección metodológica de las facultades, departamentos y carreras de profesores con categorías docentes de Auxiliares y Titulares, con mayor pertinencia en el proceso formativo.

La existencia de más de 20 convenios de colaboración con diversas entidades del sector presupuestado y empresarial en la provincia, con cuyos directivos se realizan reuniones de trabajo sistemáticas para valorar la contribución de la universidad al desarrollo local.

Participación de la Universidad en el perfeccionamiento de la Educación General, Politécnica y Laboral en el territorio, mediante labores de asesorías para implementar las políticas trazadas al respecto, con participación de estudiantes en las prácticas laborales.

La labor que se realiza desde los Centros Universitarios Municipales en apoyo a los gobiernos territoriales, con énfasis en los polos productivos de El Salvador, San Antonio del Sur y Baracoa, donde participan estudiantes en formación.

CONCLUSIONES

La problemática de la formación del profesional para el desarrollo local exige una profundización teórica en los principales referentes que en este orden fundamentan la ejecución del proceso de formación desde lo filosófico, lo social, lo pedagógico, lo psicológico y lo didáctico; así como de las experiencias prácticas que con este objetivo se desarrollan en los diferentes contextos universitarios de Cuba y el mundo.

La universidad como principal institución para la preservación divulgación y creación de cultura debe continuar perfeccionando la pertinencia de sus procesos en virtud de alcanzar un mayor impacto en el desarrollo económico y social del entorno donde se ubica, con especial énfasis en la formación de los profesionales y la gestión de la ciencia.

El currículo que se diseña, ejecuta y evalúa como proyecto educativo integral para la formación del profesional en las diferentes carreras debe continuar perfeccionando la articulación coherente con las verdaderas necesidades de los territorios en virtud de la transformación social hacia su desarrollo.

Han sido identificadas diversas tendencias desde la UG que ofrecen importantes contribuciones a la formación de profesionales en esta provincia, en interés del desarrollo local.

REFERENCIAS

Addine, F. (1999). *Didáctica: Teoría y Práctica*. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación

Alarcón, R. (2016). *Universidad innovadora por un desarrollo humano sostenible: mirando al 2030"*. Conferencia inaugural, 10mo Congreso Internacional de Educación Superior Universidad´2016.

Álvarez de Zayas, CM. (1999). *Didáctica. La escuela en la vida*. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.

Lazo, C.; L. Fernández y Castillo (2007) Concepciones sobre desarrollo local. Experiencias en el sistema de dirección de Pinar del Río. *Economía y Desarrollo*, 141(1), enero-junio, Año XXXVIII, 36-55.

Ministerio de Educación Superior (2016): *Documento para el diseño de los planes de estudio E. 2016*. La Habana: Editorial Félix Varela.

Núnéz, J. (2014): *Universidad, conocimiento, innovación y desarrollo local*. La Habana: Félix Varela.

Pino, R. (2011): La medición en la caracterización del desarrollo local. En: *Ensayos sobre la gestión universitaria del conocimiento y la innovación*. Universidad de Cienfuegos. Cienfuegos: Editorial Universo Sur.

Universidad de Guantánamo (2014): Estrategia de sostenibilidad de la Universidad de Guantánamo.

VARIANTES METODOLÓGICAS PARA EL TRATAMIENTO A LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA EN LA PRIMERA INFANCIA

METHODOLOGICALS VARIANTS FOR THE TREATMENT OF TEACHING METHODS IN EARLY CHILDHOOD

Yaniris Leyva Delfino yaniris@cug.co.cu

Marynoris Samón Matos marinoris@cug.co.cu

Enoelia Barrientos Pérez enoelia@cug.co.cu

RESUMEN

La formación inicial en la primera infancia es fundamental para responder a las demandas sociales. La formación del maestro requiere de un máximo nivel de preparación e integralidad, para transformar diferentes contextos educativos de la Educación Primaria. En tal sentido, se particulariza como insuficiencias la aplicación de métodos que promuevan la labor educativa desde la gestión del conocimiento y el empleo de técnicas que propicien el análisis y debate en las clases de Matemática desde la preparación del docente: Esta investigación persigue la elaboración de variantes metodológicas que permitan aplicar consecuentemente el trabajo independiente como método de enseñanza en la asignatura de Matemática, por lo que se plantea como objetivo:orientar el tratamiento metodológico al trabajo independiente como método de enseñanza, a través de una clase de Matemática, para el desarrollo de conocimientos y favorecer el cumplimiento de los objetivos de la Educación Primaria actual logrando como prioridad la motivación y la autogestión del conocimiento.

PALABRAS CLAVES: métodos de enseñanza; clase de matemática; variantes metodológicas, técnicas participativas

ABSTRACT

Initial training in early childhood is fundamental to respond to social demands. Consistent with the above, teacher training requires a level of preparation and comprehensiveness, to transform different educational contexts of Primary Education. In this sense, it is particularized as insufficiencies the application of methods that promote the educational work from knowledge management. This research is focused on the elaboration of methodological variants that allow the consequent application of independent work as a teaching method in the Mathematics subject, so that Primary School students can develop these skills and achieve cognitive independence in addition to studying independently , so it aims to: guide the methodological treatment to independent work as a teaching method, through a Mathematics class, for the development of knowledge and favor the fulfillment of the objectives of the current Primary Education achieving as a priority the motivation based on student leadership and knowledge management in the application of independent study during class.

KEY WORDS: teaching methods; maths class; methodological variants, participatory techniques.

INTRODUCCIÓN

En Cuba la educación es un proceso dinámico, complejo y multilateral, su desarrollo comienza desde las primeras edades y encamina el desarrollo integral de la personalidad de los escolares, cuyo objetivo es precisamente educar a todas las generaciones que van a dar continuidad a la Revolución. Por consiguiente, no se trata de cualquier proceso, sino de aquel que reúne los requisitos y condiciones necesarias para ser realmente un proceso que sea facilitador del desarrollo.

Tanto, el proceso de educación como el de desarrollo, son objetivos esenciales de la Educación Primaria; reconociendo que aún existen isuficiencias en la aplicación de métodos de enseñanza para la labor educativa desde la gestión del conocimiento, a partir de las exigencias del modelo del profesional en el eslabón de base, elementos definido desde reuniones metodológicas a nivel de departamento y carrera, resultados de la evaluación y control: a clases, colectivos de asignatura, año y análisis de los productos de las actividades, revisión de las libretas de los estudiantes, revisión de la preparación de la disciplina, año y asignaturas

A partir de lo anterior planteado se emprendió esta investigación, encaminada a la elaboración de variantes metodológicas que permitan aplicar consecuentemente el trabajo independiente como método de enseñanza en la asignatura de Matemática, para que los estudiantes de la Educación Primaria puedan desarrollar dichas habilidades y lograr la independencia cognoscitiva además de estudiar de manera independiente, por lo que se plantea como objetivo:orientar el tratamiento metodológico al trabajo independiente como método de enseñanza, a través de una clase de Matemática, para el desarrollo de conocimientos y favorecer el cumplimiento de los objetivos de la Educación Primaria actual logrando como prioridad la motivación a partir del protagonismo estudiantil y la gestión del conocimiento en la aplicación del estudio independiente durante la clase

Métodos de enseñanza en la primera infancia

En este artículo se analizan algunos conceptos de métodos de algunas escuelas y autores, siendo este por sus características una herramienta con un carácter científico con sus acciones y operaciones van dirigidas al cumplimiento de objetivos.

Se puede afirmar que los objetivos determinan el contenido de la enseñanza y este a su vez la selección y el uso adecuado de los métodos y medios de enseñanza en el proceso docente-educativo.

Al abordar el concepto método de enseñanza, es necesario considerar según los autores: (Addine, 2004, p.320), (Labarrere y Valdivia, 2002, p.101), (Caballero, 2002, p.173) del MINED de Cuba los aspectos siguientes:

- La actividad del maestro o profesor
- La forma de accionar los alumnos para cumplir el objetivo trazado.
- Los medios de enseñanza empleados
- Cómo se produce la asimilación del contenido de enseñanza

La comunidad científica reconoce que según los métodos y procedimientos didácticos que se apliquen, el maestro enseña y los alumnos aprenden a repetir, razonar, trabajar

con independencia y/o pensar creativamente. Desde esta óptica, valoramos el método, corno el modo individual en que el estudiante aprende y expresa el vínculo de los aspectos cognitivos y afectivos de su personalidad

Los métodos de enseñanza no deben ser dogmáticos y reproductivos en su concepción y uso, sino todo lo contrario, que promueva el interés, la motivación y la participación del estudiante en el aprendizaje de los contenidos de enseñanza, entonces el lector se podrá preguntar ¿a qué llamamos métodos?

Método: Modo de actuar, de hablar en obras con orden / modo o costumbres de obra peculiar en cada cual / orden que se sigue en las ciencias para investigar y enseñar la verdad.

Método: Proviene del vocablo griego que significa meta = hacia odos= caminos.2. https:/www.ecured.cu/Métodos de enseñanza

El método además refleja el camino del pensamiento humano para alcanzar un determinado objetivo del conocimiento humano o el modo de reproducirlo en el pensamiento del objeto Addine, F., Recarey, F., Fuxá, L., Fernández. (2004). Didáctica teoría y práctica. La Habana: Pueblo y Educación. Señalan:

> (…) el método es el elemento director del proceso, responde a "¿Cómo desarrollar el proceso?" "¿Cómo enseñar?" "¿Cómo aprender?" Representa el sistema de acciones de profesores y estudiantes, como vías y modos de organizar la actividad cognoscitiva de los estudiantes o como reguladores de la actividad interrelacionada de profesores y estudiantes, dirigidas al logro de los objetivos (Addine, Recarey, Fuxá, Fernández. (2004, p.31)

Entre el método de enseñanza y el aprendizaje no se puede olvidar la diferencia esencial que existe entre ambos. El docente cuando orienta la enseñanza, se propone, promover modificaciones a la actuación del educando en los planos cognoscitivos e instrumental.

"El objetivo fundamental de cualquier método de enseñanza está en dirigir la adquisición, producción o reproducción de conocimientos, habilidades, hábitos, capacidades, destreza y a la formación de convicciones en el proceso bilateral de enseñar y aprender" (Caballero, 2002, p. 61)

Según Labarrere y Valdivia (2002)

> (…) el método de enseñanza: es el componente del proceso pedagógico que expresa la configuración interna del proceso, para que apropiándose del contenido se alcance el objetivo que se manifiesta a través de la vía, el camino que escoge el sujeto para desarrollarlo. El modo de desarrollar el proceso por los sujetos es el método, es decir, el orden, la secuencia, la organización interna durante la ejecución de dicho proceso. La determinación de qué vía o camino seguir implica también un orden o secuencia, es decir, una organización, pero a diferencia de la forma esta organización es un aspecto más interno del proceso (Labarrere y Valdivia 2002, p101).

La doctora Labarrere y Valdivia 2002, clasifican los métodos de enseñanza en: según las vías lógicas de obtención del conocimiento en: Inductivo-deductivo y analítico-sintético (del todo y las partes). Por la fuente de obtención de los conocimientos en: orales, visuales y prácticos. Además por la interpretación del profesor y el alumno en:

expositivo y receptivo, y por descubrimiento o investigación, dialogado y trabajo independiente. Muchos de los métodos de enseñanza, constituyen a la vez en métodos de aprendizaje, ejemplo el trabajo independiente, los reproductivos, la búsqueda parcial heurística, etc.

La autora (Caballero, 2002) clasifica a estos métodos en productivos y métodos reproductivos en función de la finalidad que estos persiguen con el alumno con relación a este. Los métodos orales son los más utilizados. Esto se explica no solo porque la palabra es una de las fuentes de adquisición de los conocimientos, sino porque la expresión oral del profesor es un medio fundamental de dirección de la actividad de los alumnos; tanto para la apropiación de conceptos como para la formación de la dirección moral de la personalidad. Es considerado en este artículo los criterios de los autores antes mencionados, por trabajarse en la propuesta de variantes metodológicas que se ofrecen, el trabajo independiente como uno de los métodos más importantes para el desarrollo de la capacidad intelectual y gestión de conocimientos de los estudiantes.

En este sentido la Zona de Desarrollo Próximo, revela, que trabajar con las potencialidades significa propiciar condiciones que permitan organizar la actividad de manera que el estudiante opere primero en un plano externo, de comunicación, de relación con los otros, en el cual las acciones que realicen les permitan gradualmente interiorizarlas y poder entonces trabajar en un plano independiente de logro individual. (Vigotsky, 1987, p.455) donde se señala que:

- Al alumno debemos verlo como un ente social, protagonista y producto de múltiples interacciones sociales en que se ve involucrado a lo largo de toda su vida escolar y extraescolar.
- Los alumnos pueden ser creadores de su propia zona de desarrollo potencial.
- Los conocimientos, habilidades, etc., que esencialmente fueron transmitidos por otros, posteriormente el educando los interioriza y es capaz de usarlos de manera autorregulada.

Según Caballero, (2002) el método es: “un sistema de acciones del maestro, dirigido a un objetivo, que organiza la actividad cognitiva y práctica del alumno, con que asegura que este asimile el contenido de enseñanza” (Caballero, 2002, p 61).

Esta autora, declara de forma explícita, que es un método de trabajo tanto reproductivo como creativo, o sea, el aspecto metodológico que concreta la independencia cognoscitiva del estudiante en el proceso docente educativo, modo de organizarlo para el desarrollo de la independencia. Esta teoría es asumida en la investigación por la importancia que reviste para la aplicación del producto de la actividad científica definida en el artículo.

Se ha elaborado una teoría para la explicación de la actividad psíquica y su formación por etapas del autor Galperin, P.YA (1983, p.256) donde una de esas etapas es la base orientadora de la acción (BOA).

Muchas de las investigaciones realizadas por los seguidores de Galperin (1983), han demostrado que entre más completa resulte esta orientación, mayor eficiencia y calidad se logra en las acciones formadas, calidad que se expresa en el dominio correcto y consciente por parte del alumno de contenidos y procedimientos, por el grado de

generalización y automatización que pueda alcanzarse y porque disminuya el tiempo dedicado a la búsqueda improductiva.

La parte ejecutora: la realización de las transformaciones que sufre el objeto del conocimiento para permitir la asimilación creadora de sus características, exige de esta fase: implicación en la tarea, reflexionar, valorar, suponer, llegar a conclusiones, argumentar, utilizar el conocimiento, generando nuevas estrategias entre las acciones.

Lograr la interacción entre los sujetos, generando nuevas experiencias donde los estudiantes expresen unos a otros sus ideas, puntos de vista, explicaciones y argumentaciones.

La fase de control: se refiere a la comprobación durante todo el proceso de los objetivos esperados en los diferentes momentos de desarrollo de las acciones, exige:

Implicar al estudiante en el control, autocontrol, valoración y autovaloración.

Dar a conocer las exigencias de las tareas para que el estudiante conozca en qué medida se aproxima con los resultados de su ejecución a lo esperado, mostrarle cómo realizar la comprobación.

El contenido seleccionado para el tratamiento metodológico corresponde a la temática: *4 .2 Plano, semiplano y ángulo de la asignatura Matemática, que se imparte en el 4to grado de la Educación Primaria*

Contenidos: Introducción de los conceptos plano y semiplano. Relaciones de posición entre planos. Concepto de ángulo: elementos y notación. Ángulo recto y ángulo llano. Semicírculo graduado. Medida y trazado de ángulo

El objetivo metodológico es ofrecer un adecuado tratamiento a los contenidos que se incorporan en la unidad temática 4.2 que tiene modificaciones aplicando el método de trabajo independiente

Contenido seleccionado: reconocimiento del concepto ángulo

Se selecciona este contenido porque es un tema de gran importancia en el cual los docentes han evidenciado algunas dificultades en este sentido presentando limitaciones en las actividades de cálculo y clasificación de ángulos y aplicación de teoremas constituyen una necesidad en el trabajo con los escolares, y por la influencia educativa que ello ejerce dentro de la atención integral a la escuela primaria.

Objetivo: Explicar el proceder metodológico teniendo en cuenta la didáctica para el tratamiento de los conceptos geométricos desde la escuela primaria para el logro de la calidad en el desempeño de los estudiantes

Método: trabajo independiente (Se escoge el método porque constituye una excelente vía de actividad y comunicación que favorece la actuación independiente de los estudiantes)

Procedimientos: conversación, observación, trabajo con el libro de texto, trabajo independiente.

Medios: tarjetas, software educativo, libros de texto, hoja de trabajo, la voz del docente, computadora.

Formas de organización: grupal

Evaluación: la evaluación: formativa, continua y concebida por el docente de manera que el alumno conozca los objetivos que tiene que conseguir y las pautas que le ayudan a medir su propio progreso. Comprende el diagnóstico inicial para determinar la zona de desarrollo real y potencial de los estudiantes.

Variantes metodológicas

Para la introducción de la clase se propone: Variante 1. Situación problémica (exposición del contenido) Se sugiere al docente solicitar a un estudiante que exponga, de forma voluntaria la solución del ejercicio previsto y el resto opinará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Dominio del contenido
- Tratamiento metodológico del contenido
- Claridad de la situación modelada.
- Coherencia y expresividad de las ideas.
- Significación y aplicación de los aspectos básicos.

Variante ·2

Explica metodológicamente la introducción de un concepto (objeto de análisis)

- Determina la vía metodológica para la elaboración del concepto
- Identifica (objeto de análisis)
- Explica cómo dar salida al TPI
- ¿Cómo trabajarías la lengua materna desde un ejercicio? Argumente la importancia que le atribuyes al objeto de estudio para el desempeño de su futura labor profesional a partir de su finalidad.

A través de estas preguntas el alumno puede aceptar o refutar planteamientos, se enfrenta ante una contradicción que se debe resolver por él, de forma individual o en colectivo

Se sugiere realizar las evaluaciones utilizando como variante la autovaloración a partir de los resultados de la actividad, en este sentido se otorga una calificación a los estudiantes que participen.

Sugerencias metodológicas para:

Motivación y orientación hacia el objetivo

Variante 1.- Se recomienda al docente partir de una situación problémica (integración con %)

- Organizar a los estudiantes en equipos o de manera frontal.
- Se les indica que representen el contenido objeto de análisis (esta representación puede ser con una palabra, símbolo o imagen).
- Luego se realiza una reflexión en torno a lo que cada imagen significa. Los estudiantes comienzan a argumentar y se les hacen preguntas acerca de la figura y su relación con el objeto estudiado, o el que se está abordando.

- El estudiante debe brindar recomendaciones acerca de cómo lograr una mejor imagen, aquí se planifican acciones concretas para ser ejecutadas dentro y fuera de la clase.
- Se les orienta que deben discutir las recomendaciones o plan de medidas con el profesor y el tutor.
- Se valora la actividad y se evalúa en dependencia del objetivo de la clase.

Variante 2

- Entregarles una hoja de trabajo que contenga la esencia, características y acciones de aplicación del objeto de estudio
- Luego dar respuestas a las actividades previstas
- Leer las respuestas para evaluar la TD teniendo en cuenta la coherencia en la misma

Para el desarrollo

Variante 1 Investigando aprendo

Objetivo: investigar aspectos del contenido a tratar

Contribuye al uso de diferentes fuentes científicas como libros de texto, diccionarios, software educativo, entre otros

Procedimientos metodológicos

- Se sugiere mantener los equipos formados anteriormente
- Se orientan las tareas docente que realizarán los estudiantes
- Realizar una explicación del empleo y uso de la bibliografía
- Tiempo
- Exponer en sesión plenaria los resultados de las tareas docentes
- Valorar el resultado de las tareas docente a partir del control, autocontrol, la valoración y autovaloración

Variante 2. (Del software educativo: Las formas que nos rodean II)

Procedimiento metodológico

Accede al software educativo: Las formas que nos rodean II

- Resuelve los ejercicios propuestos en módulo" juego"
- Accede al módulo "registro" para comprobar los resultados de los ejercicios realizados
- Determine cuáles son los proposiciones verdaderas y cuáles falsa. Demuestre didácticamente por qué

Aspectos a tener en cuenta para lograr la autoevaluación del estudiante:

- dominio del contenido
- Comprensión de la estructura de las tareas realizadas
- Operacionalización de las acciones del contenido
- Utilización del conocimientos en su integración con los contenidos
- Valoración de los resultados

Conclusiones

Variante 1 Tarjeta

Usted debe ejecutar las siguientes acciones:

Hacer una generalización de los principales aspectos abordados en la clase, para esto debe: formular una pregunta que le permita comprobar los aspectos retomados en función del cumplimiento del objetivo

Seleccione un compañero para que responda la pregunta.

Promueva que los compañeros valoren las respuestas a partir del cumplimiento del objetivo

Debe otorgarle una evaluación, donde se manifieste la autoevaluación y autovaloración

Variante 2 Tarjeta

Lea las siguientes órdenes y ejecútelas

Usted, debe opinar y propiciar un análisis del siguiente concepto, para esto debe:

Realizar una lectura total del mismo, analizar los principales elementos que lo caracterizan, extraer las características esenciales, generales y particulares

Propiciar que el resto de los estudiantes reflexionen en torno a las características extraídas y las comparen con otros conceptos

Aplicar los conocimientos que le aporta el concepto a nuevas situaciones

Trabajo Independiente

Tema: identificación de ángulos

Objetivo: Identificar ángulos a partir de la aplicación de la definición en el contexto escolar y la vida social para la fijación del contenido y la calidad en el desempeño personal

Actividades:

Variante 1. (Acceder al software educativo: Las formas que nos rodean II)

Proceder metodológico

En el módulo clase: estudiar las orientaciones y explicaciones ofrecidas para introducir el procedimiento de identificación de ángulos. Luego responder la guía de estudio

Variante 2. (Acceder a la guía ofrecida a través de la plataforma interactiva)

Exponer una clase relacionada con el contenido: identificación de ángulos; individual o en dúos quienes argumentarán metodológicamente su propuesta, ante sus compañeros que en condición de observadores emitirán acorde al nivel de desarrollo alcanzado sus juicios para dar solución a un problema profesional de forma colectiva

CONCLUSIONES

Es necesario, por la importancia que tiene para elevar la calidad del aprendizaje de los estudiantes y atendiendo a las demandas de la sociedad actual, que se asuma una concepción renovadora en el proceso, que convierta al estudiante en sujeto de su aprendizaje y que este último se instruya, se eduque y se desarrolle. Las insuficiencias que se presentan en el tratamiento metodológico a los métodos de enseñanza, depende en gran medida de la preparación de los docentes, con la concepción de las variantes metodológicas ofrecidas se logra la independencia cognoscitiva y la gestión del conocimiento de los cuales depende el desarrollo exitoso del aprendizaje del estudiante en el proceso.

REFERENCIAS

Addine, F., Recarey, F., Fuxá, L., Fernández F. (2004) *Compilación. Didáctica Teoría y Práctica*. La Habana: Pueblo y Educación.(3era ed.)

Barcia, R. (2005). *Geometría para maestros primarios*. Primera parte. La Habana: Pueblo y Educación.

Caballero, E. (2002). *Didáctica de la escuela primaria. Selección de lecturas*. La Habana: Pueblo y Educación.

Galperin, P. YA. (1982). *Introducción a la Psicología*. La Habana: Pueblo y Educación.

Galperin, P.YA (1983). Métodos, hechos y teorías en la Psicología de la acción mental y la Formación de conceptos*, En Lecturas de Psicología Pedagógica*. La Habana: Pueblo y Educación.

Labarrere, G., Valdivia G. (2002). *Pedagogía*. La Habana: Pueblo y Educación.

MINED. (1976) Orientaciones Metodológicas Cuarto Grado. La Habana: Pueblo y Educación. 1976. 84 p.

Rico, P. (2008). *Exigencias del Modelo de la escuela primaria para la dirección por el maestro de los procesos de educación, enseñanza y aprendizaje*. La Habana: Pueblo y Educación.

Vigotsky, (1987) *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana: Científico Técnica.

ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA LA FORMACIÓN INVESTIGATIVA EN LA CARRERA ECONOMÍA

METHODOLOGICAL ALTERNATIVE FOR RESEARCH TRAINING IN THE ECONOMY CAREER

Yanely Barrientos Leliebre yleliebre@cug.co.cu

Yaricet Jiménez Argota yaricet@cug.co.cu

Edeimis Cristóbal Ramírez edeimiscr@cug.co.cu

RESUMEN

La formación investigativa en los estudiantes, es uno de los objetivos centrales en el proceso de perfeccionamiento de la Educación Superior en Cuba. La carrera Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, no se encuentra al margen de dicho proceso. La presente investigación propone como resultado científico una alternativa metodológica para perfeccionar el tratamiento a la formación investigativa desde la asignatura Filosofía en la citada carrera. La misma, contribuye a la preparación teórica - metodológica de los docentes, lo cual se manifiesta en la eficiencia y eficacia del proceso enseñanza - aprendizaje al implementar vías que, desde las potencialidades instructivas permiten desarrollar desde el primer año del pregrado, habilidades investigativas en los futuros profesionales de la economía. En la investigación se emplearon métodos del nivel teórico, empírico y matemático. El nivel de aceptación de la propuesta es favorable, lo que permite constatar la factibilidad de la implementación de la alternativa metodológica en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

PALABRAS CLAVES: formación investigativa, proceso enseñanza – aprendizaje, alternativa metodológica.

ABSTRACT

Research training in students is one of the central objectives in the process of perfecting Higher Education in Cuba. The Economics career of the Faculty of Economic and Business Sciences, is not outside of this process; That is why this research proposes as a result, a methodological alternative to improve the treatment of research training from the subject Philosophy in the aforementioned career. It contributes to the theoretical - methodological preparation of teachers, which is manifested in the efficiency and effectiveness of the teaching - learning process by implementing ways that, from the instructive potentials allow to develop, from the first year of the undergraduate, research skills in the Future professionals of the economy. In the investigation methods of the theoretical, empirical and mathematical level were used. The level of acceptance of the proposed option is favorable, as it is evaluated in a general way in the appropriate ranges, which allows to verify the feasibility of the implementation of the methodological alternative in the teaching - learning process.

KEY WORDS: research training, teaching - learning process, methodological alternative.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, en la Educación Superior cubana, se lleva a cabo un proceso de perfeccionamiento con el objetivo de formar egresados con mayor calidad; en este sentido, el Modelo del profesional en el nuevo Plan de Estudios E, demanda una formación integral y competente de los futuros profesionales de la economía, es por ello que la formación investigativa constituye una prioridad ya que vincula a los estudiantes en la solución de problemas profesionales desde el primer año de la carrera, de ahí, la necesidad de realizar investigaciones cuyos resultados científicos permitan resolver las problemáticas que aún persisten en la práctica pedagógica.

De referencia para la investigación resultó el trabajo de López, de Parra (2017), donde nos muestra las investigaciones realizadas en las universidades de América Latina, sobre la formación investigativa, en el periodo comprendido entre 2010 y 2017.

Según el estudio realizado por dichos investigadores, las temáticas y autores que más se abordan en las investigaciones universitarias son:

Docente y la función de investigar. Prieto y Fernández (2012); Páez (2010).

Educación, investigación educativa. González y Hernández (2014).

Modelo de formación de investigadores. Rodríguez (2012); Cruz, López, Mojarrieta, Fonseca, Barquilla, Ramírez (2015).

Características de investigación-acción docente: Silva (2012).

Prácticas-Actividad de investigación científica: García (2012); Herrera, Mezones, Rosas y Hernández (2014); Theurillat y Gareca (2015).

Formación investigativa-Acreditación: Conde, Correa y Delgado (2010); Cisternas (2011); Aldana; Padilla, Rincón y Buitrago (2012); Calderón (2014); Ríos (2013 y 2015); Aldas, Almache y Vidal (2014); Bolívar (2013); Núñez y Vega (2014); Alvitres, Chambergo y Fupuy (2014); Córdoba (2016); Viteri y Vásquez (2016); Suárez (2017). (Lopéz- de Parra, 2017)

Los intelectuales aseguran, que estas temáticas indican la preocupación por catapultar la investigación como una de las funciones esenciales del quehacer universitario en la actualidad, constituyendo la formación investigativa una de las temáticas de mayor relevancia para los investigadores en el periodo del 2010-2017 a nivel nacional e internacional.

También constituyeron referencias importantes, los trabajos en el ámbito local del doctor en ciencias Núñez (2015) el cual aporta una estrategia pedagógica para la formación científica investigativa en carreras pedagógicas y la de Peraza (2016) quien contribuye en su tesis de maestría, con una metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Derecho.

A pesar de contar con estas investigaciones, que en el plano teórico ofrecen información sobre la formación investigativa; y el trabajo realizado por el colectivo de profesores que imparten la asignatura Filosofía, aún es insuficiente el tratamiento a la formación investigativa desde el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que revela la

necesidad de elaborar e implementar vías que permitan aprovechar las potencialidades que brinda la instrucción para el logro del objetivo propuesto.

Los resultados obtenidos en la observación empírica efectuada por la autora de esta investigación, la información obtenida del banco de problemas de la Universidad y la Facultad, unido a la experiencia acumulada por la autora, en la Educación Superior, revelaron las siguientes problemáticas:

- Limitada preparación teórica - metodológica de los docentes para el tratamiento a la formación investigativa.
- Insuficiente tratamiento del contenido en la asignatura para la formación investigativa.
- Escasa sistematización de habilidades investigativas en la asignatura de Filosofía.

Las mismas permitieron identificar la contradicción dada entre las insuficiencias en el tratamiento metodológico para la formación investigativa de los estudiantes y la necesidad de la mencionada formación como exigencia del programa de la asignatura y el modelo del profesional.

Lo anterior permite develar el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir al tratamiento metodológico de la formación investigativa desde la asignatura Filosofía en la carrera Economía?

Se determina como objeto de la investigación: el proceso de enseñanza- aprendizaje de la asignatura Filosofía y se precisa como campo de acción: el tratamiento metodológico de la formación investigativa.

A partir de estos elementos se define como objetivo de la investigación: elaborar una alternativa metodológica para el tratamiento a la formación investigativa de los estudiantes desde la asignatura Filosofía en la carrera Economía. Para su cumplimiento se precisaron las preguntas científicas y las tareas de investigación así como, los métodos de investigación del nivel teórico, empírico y matemático - estadístico.

Como resultado de la investigación se elabora una Alternativa metodológica, basada en fundamentos, principios, características, objetivos, y fases. La misma contribuye a la superación y preparación metodológica del colectivo pedagógico, en función de darle tratamiento a la formación investigativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Filosofía, en el primer año de la carrera Economía. También el producto científico elaborado, beneficia el logro de los objetivos del año y la asignatura así como el desarrollo de la estrategia curricular investigativa diseñada en el modelo del profesional en función de preparar al estudiante para la solución de los problemas profesionales que en la práctica económica se generan.

Antecedentes históricos de la carrera Licenciatura en Economía

La economía es una de las actividades humanas más antiguas, pues la forma en que las personas administran los recursos para satisfacer sus necesidades es una premisa del desarrollo mismo de la humanidad. En Cuba, los estudios económicos tienen una historia de más de 200 años, aunque formalmente se crea la primera cátedra de Economía Política en 1818, en el Seminario de San Carlos y San Ambrosio. En la década del ´30 de ese mismo siglo, dicha cátedra pasa a la Universidad de La Habana

(en aquel entonces Real y Pontificia Universidad de San Gerónimo de La Habana) y estaba dirigida por Antonio Bachiller y Morales. Posteriormente, en el marco de las reformas de las primeras décadas del siglo XX, se creó la carrera de ciencias políticas, económicas y sociales, espacio en el que se formaban aquellos que se desempeñaban en el ámbito económico. Ya en la década del ´50 se funda la carrera Licenciatura en Economía en la Universidad Católica de Santo Tomás de Villanueva y en el curso 1955-1956, por primera vez en una universidad pública, se crea la carrera de Economía por Felipe Pazos y Regino Botti en la Universidad de Oriente.

Desde 1927, existía en la Universidad de La Habana la Escuela Superior de Ciencias Comerciales, pero no es hasta la década del ´60 que comienzan los estudios de economía en dicha Alta Casa de Estudios, una vez que en el marco de la Reforma Universitaria se proclamara, entre otras políticas, la necesidad de que las universidades estuvieran en función de las necesidades del país.

Caracterización de la carrera

La declaración y consolidación del carácter socialista de la Revolución, así como la necesaria preparación de profesionales para dar respuesta a los importantes retos del desarrollo, bajo nuevos paradigmas, dio lugar a que en 1962 se creara la Licenciatura en Economía en la Universidad de La Habana, como un proyecto autóctono, expresión de la vocación transformadora de la realidad social nacional, regional y del orden económico internacional.

Importantes transformaciones han tenido lugar en el concepto y diseño de los programas de estudio, como resultado de los avances de la ciencia, la didáctica, las experiencias y nuevos requerimientos del desarrollo de la sociedad y la economía. De este modo, la escuela cubana de economía y los estudios de nivel superior han respondido y se han alineado a la esencia, principios y necesidades del proyecto socio económico socialista cubano, brindando una coherente respuesta a la formación de profesionales en esta rama del saber. Es en este contexto que se implementa el plan de Estudios E, el cual responde a las nuevas exigencias del modelo económico y social cubano pues la formación del economista debe considerar los niveles macro, meso y micro económicos, diferenciados con respecto al eslabón primario, representado por el sistema empresarial.

De esta manera los estudios de economía incluyen, como parte de sus peculiaridades:

- Los conocimientos y habilidades comunes que en la construcción del socialismo tiene que saber tanto el egresado de Economía que se ubica en los niveles centrales, ramales y territoriales del país; como el egresado que se posiciona en el sistema empresarial.
- Los conocimientos y habilidades específicas a las funciones diferenciadas que corresponden a cada uno de los niveles antes señalado.

Teniendo en cuenta lo anterior, la formación del Licenciado en Economía se realiza en dos sentidos: por un lado, aquellos que se desempeñarán en los ámbitos nacional, territorial y sectorial (*Economía Global*); y, por otro, los que se desempeñarán en el sistema empresarial (*Administración de Empresas*; garantizándose la toma de

decisiones desde la empresa, teniendo en cuenta los intereses del país y territorio, así como las particularidades del macroentorno y sus tendencias.

Diagnóstico de la investigación

Con el objetivo de realizar un análisis del objeto de investigación en su relación con el problema científico declarado, se realizó un estudio para diagnosticar el estado actual del tratamiento a la formación investigativa en el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Filosofía, en el primer año de la carrera Economía en la Universidad de Guantánamo. Para ello se determinaron los elementos siguientes:

- Nivel de preparación teórico-metodológica de los profesores para dar tratamiento a la formación investigativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Vías que utilizan para dar tratamiento a la formación investigativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La población estuvo conformada por siete profesores del colectivo de asignatura. La muestra para el estudio diagnóstico actual se hizo coincidir de forma intencionada con el 100% de la población para garantizar la representatividad desde el punto de vista estadístico.

Los resultados obtenidos con los instrumentos aplicados permiten identificar las siguientes regularidades del estudio diagnóstico:

- Se muestra sensibilidad y motivación por parte de los profesores para el tratamiento a la formación investigativa.
- El colectivo de asignatura cuenta con profesores de experiencias en la Enseñanza Superior que favorece el tratamiento a la formación investigativa en la asignatura.
- Los profesores no poseen la suficiente preparación teórico-metodológica para el tratamiento a la formación investigativa en el programa Filosofía.
- Son insuficientes las vías utilizadas por el colectivo de asignatura, en el tratamiento a la formación investigativa.

Las regularidades antes señaladas muestran que aún persisten insuficiencias en el tratamiento a la formación investigativa en la asignatura de Filosofía, lo que fundamenta la necesidad de búsqueda de alternativas encaminadas a perfeccionar el proceso de enseñanza–aprendizaje.

Definición de Alternativa Metodológica

En torno a la definición de alternativa metodológica, existen muchos estudios, la autora de esta investigación asume como alternativa metodológica la planteada por Odio, M (2010) concebida como “una opción que puede escogerse entre una o más variantes, se estructura por etapas o fases y acciones con orientación metodológica para alcanzar su objetivo” (Odio, 2010, p.60)

Por ello, en la presente investigación se concibe como una opción que, a través de un sistema de acciones desarrolladas por fases, contribuyen a perfeccionar el tratamiento metodológico de la formación investigativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Filosofía y Sociedad.

Fundamentos y principios de la Alternativa Metodológica

La alternativa propuesta se fundamenta en las ciencias filosóficas, sociológicas, psicológicas, pedagógicas, didácticas, de dirección y legales a partir de que sus categorías, leyes y principios constituyen el sustento teórico para la organización estructural y funcional del sistema de trabajo metodológico de la carrera Economía de manera que responda a las exigencias y condiciones actuales de la formación profesional en Cuba.

Como principios pedagógicos la autora tiene en cuenta los siguientes:

- El principio de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador, en el proceso de formación de económicos.
- Principio de la vinculación de la educación con la vida, el medio social y el trabajo.
- El principio de la unidad teoría-práctica.

Se asumen dichos principios ya que desde el punto de vista pedagógico la alternativa concibe la preparación del colectivo de profesores, teniendo en cuenta sus potencialidades e insuficiencias individuales y colectivas para el tratamiento a la formación investigativa en el proceso enseñanza- aprendizaje de la asignatura de Filosofía.

En tal sentido, se convierten en sustento de la alternativa metodológica el método dialéctico materialista; la teoría del desarrollo del pensamiento y el aprendizaje o teoría socio- histórico- cultural, en particular las ideas de L. S. Vigotsky y sus seguidores, específicamente la relación entre conocimiento e interacción social mediante la actividad, lo que determina que en la medida de lo posible, el objeto del conocimiento debe situarse en un ambiente real, en situaciones significativas, que permitan que el aprendizaje o la construcción de los conocimientos se realice a partir de la búsqueda, la indagación, la exploración y la solución de problemas, donde juega un papel destacado, la formación investigativa.

Particulares de la Alternativa Metodológica

Teniendo en cuenta los aportes realizados por investigaciones precedentes, la autora de la investigación, propone que la alternativa metodológica elaborada asuma las siguientes particulares:

- Flexible y adaptable: la diversidad de conocimientos de los profesores sobre la formación investigativa en los estudiantes, así como los objetivos propuestos en el modelo del profesional y en el programa de asignatura son variables a tener en cuenta para desarrollar el tratamiento en la asignatura de Filosofía. Por esta razón, se provee un sistema de acciones en las diferentes fases que puedan adaptarse, enriquecerse o eliminarse para el logro de las variables mencionadas anteriormente.
- Participativo y colaborativo: la formación investigativa en los estudiantes es un proceso guiado por el modelo del profesional, sin embargo, es protagonizado su tratamiento por los profesores de la asignatura y del año. Sin las vías diseñadas por el colectivo pedagógico en los distintos niveles, el proceso está destinado a su fracaso.

- Orientados a resultados: los objetivos de año y de asignatura, la complejidad de los grupos de estudiantes y las características propias del colectivo pedagógico llevan a que en la asignatura se realicen acciones para la formación investigativa, pero sin resultados suficientes aun, que muestren la participación activa e innovadora del estudiante en la gestión del conocimiento a partir de la formación investigativa. Por tanto, esta alternativa está elaborada con el objetivo de que la asignatura de Filosofía impulse en el primer año de la carrera Medicina, el tratamiento a la formación investigativa.

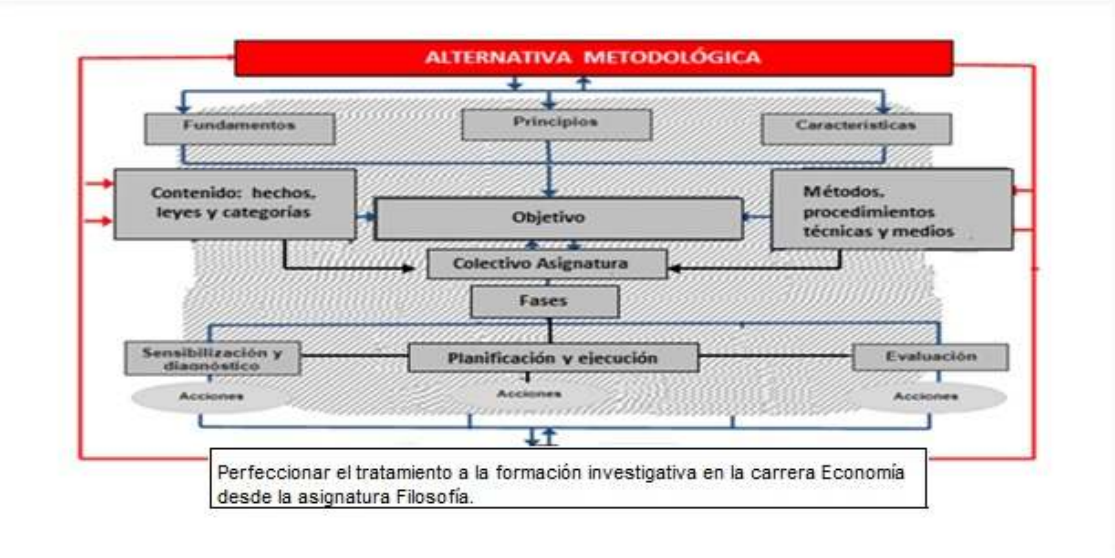
Las razones que nos llevaron a determinar las características antes relacionadas están dadas por la necesidad de alcanzar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Filosofía cuatro metas fundamentales, en el tratamiento de la formación investigativa:

- Efectividad: concebir las fases de forma correcta y oportuna.
- Eficiencia: hacer en el menor tiempo posible la superación y preparación de los docentes para el tratamiento a la formación investigativa en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura.
- Agilidad: cambiar con rapidez el estado actual hacia el estado deseado.
- Durabilidad: ser efectivo, eficiente y ágil en la formación investigativa del futuro profesional de la medicina.

Estructura de la Alternativa Metodológica

A continuación, se muestra el gráfico 1 que representa la estructura de la alternativa metodológica y la relación entre las fases:

Gráfico 1. Alternativa metodológica.



Valoración de la Alternativa Metodológica

La Alternativa se valoró a partir de los Métodos: consulta a especialistas y talleres de opinión crítica y construcción colectiva teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

- Nivel de aceptación de la alternativa metodológica elaborada para el tratamiento a la formación investigativa en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Filosofía en el primer año de la carrera Economía.
- Valoración de la alternativa metodológica elaborada.

Se seleccionó un grupo de 16 especialistas con más de 15 años de experiencia docente impartiendo las asignaturas del área de Marxismo Leninismo. De ellos diez pertenecen a la Universidad de Guantánamo y seis a la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Como dato significativo de la muestra se expresa que siete de ellos son Doctores en Ciencias ostentando la condición de Profesor Titular y el resto son Máster en Ciencias de la Educación.

Teniendo en cuenta las valoraciones de los especialistas, la Alternativa metodológica puede considerarse como adecuada. A pesar de ello, algunos hicieron sugerencias a la propuesta, entre las que se pueden citar las siguientes: lograr mayor precisión en la instrumentación metodológica; las acciones metodológicas correspondientes a la etapa de implementación deben explicitar más detalladamente el accionar de los profesores del colectivo de asignatura para concretar en la práctica educativa el tratamiento a la formación investigativa. Las observaciones realizadas por los especialistas fueron objeto de análisis en un taller, evaluándose de adecuadas para la instrumentación de la propuesta.

De manera general estimaron que la Alternativa metodológica es factible por su aporte práctico y se reconoce su importancia por tener en cuenta una línea investigativa ineludible: el tratamiento metodológico a la formación investigativa en los colectivos de asignaturas de primer año de la carrera Economía.

Lo esencial del método de talleres de reflexión y construcción colectiva es que posee múltiples ventajas; su confiabilidad radica en que garantiza la libertad de opiniones sobre la base de la reflexión crítica, a la vez que permite valorar alternativas de decisión incentivadas sobre la base del debate entre los miembros de diferentes grupos en que se desarrollan los talleres.

En los debates realizados durante los talleres de opinión crítica y construcción colectiva, se aportaron opiniones e ideas que permitieron reorientar algunas de las actividades presentadas, así como realizar cambios pertinentes en aras de perfeccionarlas.

A continuación, se presenta un resumen de los resultados obtenidos a través del método utilizado:

- La alternativa metodológica para el tratamiento a la formación investigativa en la asignatura de Filosofía**,** contribuye a la formación integral de los estudiantes de primer año de la carrera Economía.
- Se reconoció que las fases, objetivos y acciones de la alternativa perfeccionan el tratamiento a la formación investigativa en la asignatura de Filosofía, por lo que se considera como una necesidad su inclusión en el proceso de preparación teórico metodológica del colectivo pedagógico.
- Se debe argumentar metodológicamente desde la concepción de la asignatura y el trabajo metodológico el tratamiento a la formación investigativa.

- Atribuyeron utilidad y pertinencia a la alternativa, como vía para garantizar el tratamiento metodológico a la formación investigativa del estudiante desde la asignatura de Filosofía.
- Consideraron que la formación investigativa del estudiante de la carrera, debe ser concebida y sistematizada por el colectivo pedagógico del año.

Se reconoce que la alternativa metodológica, constituye un instrumento valioso para el mejoramiento y desarrollo de la formación investigativa no solo del estudiante, sino también de sus profesores.

La valoración realizada, a partir del criterio de especialistas y talleres de opinión crítica y construcción colectiva, conducen a considerar la alternativa metodológica propuesta como pertinente, y una vía de solución al problema científico declarado en la investigación.

CONCLUSIONES

- El diagnóstico realizado permitió comprobar el estado actual que presenta el tratamiento metodológico a la formación investigativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Filosofía, así como la necesidad inmediata de aplicar nuevas vías que contribuyan a perfeccionar el mismo para lograr la formación integral del futuro profesional de la economía.
- La elaboración de la alternativa metodológica permitió diseñar un aparato instrumental como respuesta de solución al problema de investigación definiendo los pasos a seguir por los profesores en el tratamiento metodológico de la formación investigativa.
- Los talleres de opinión crítica y construcción colectiva y el criterio de especialistas valoraron de muy adecuados los procederes metodológicos que se utilizan en la alternativa, recomendando su aplicación en la práctica educativa.

REFERENCIAS

Aldas, G., Almache, E., & Vidal, T. (2014). Las competencias investigativas y su importancia en la formación del Licenciado en Cultura Física. Universidad de Ciencias Pedagógicas. *Revista Mendive*, 12 (4), 1-10. Recuperado de: http://mendive.uprPinardelRioCuba.edu.cu/index.php/MendiveUPR/rticle/view/734

Aldana, M., & Joya, S. (2011). Actitudes hacia la investigación científica en docentes de metodología de la investigación. *Revista Tabula Rasa*, 14(1), 295-309. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/tara/n14/n14a12.pdf

Alvitres, V., Chambergo, A., & Fupuy, J. (2016). La investigación formativa y la acreditación universitaria peruana. *Manglar,* 11(2), 37-48. Recuperado de: http://www.untumbes.edu.pe/REVISTAS/index.php/manglar/article/viewFile/24/27

Bolívar, M. (2013). Los modos de existencia de la estrategia de semilleros en Colombia como expresiones de la comprensión de la relación entre investigación formativa y la investigación en sentido estricto. Múltiples lecturas, diversas prácticas. *Revista Ágora USB*, 13(2), 433-441.

Calderón, V. (2014). La investigación sobre educación de personas jóvenes y adultas: las tesis de un concurso latinoamericano. *Rev. Educ. Pesqui*, 40 (3), 699-716, São Paulo doi: 10.1590/S1517-97022014005000014.

Cisternas, T. (2011). La investigación sobre formación docente en Chile. Territorios explorados e inexplorados. *Rev. Calidad en la educación*, 35 (2). p131-164. Recuperado de: http://www.scielo.cl/pdf/caledu/n35/art05.pdf

Córdoba, E. (2016). Reflexión sobre la formación investigativa de los estudiantes de pregrado. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte* 47(1), 20-37. Recuperado de: http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/viewFile/740/1266

Odio, M. (2010). *Alternativa metodológica para el desarrollo de habilidades para la producción de alimentos en condiciones sostenible*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Universidad de Ciencias Pedagógicas "Héctor Alfredo Pineda", La Habana.

Rodríguez, D. (2012). *Espacios virtuales para la formación de investigadores: Elementos de análisis y diseño*. (Tesis en opción al título académico de Máster) . Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: http://sistemas.unla.edu.ar/sistemas/gisi/tesis/rodriguez-tesisdemagister.pdf

Suárez, A. (2017). *Investigación formativa en los programas de pregrado: comprensión de los discursos institucionales y de actores educativos en una universidad colombiana. Congreso Internacional de educación*. Ponencia sobre debate en evaluación y Curriculum. 1835-1847. Recuperado de: http://posgradoeducacionuatx.org/pdf2016/A251.pdf

LA ESTIMULACIÓN DE LA AUTONOMÍA PERSONAL EN ESTUDIANTES CON ALTERACIONES DE LA POSTURA CORPORAL

THE STIMULATION OF THE PERSONAL AUTONOMY IN STUDENTS WITH ALTERATIONS OF THE CORPORAL POSTURE

Arbenis Ruiz Lores arbenis@cug.co.cu

Ronulfo Thompson Martinez ronulfot@cug.co.cu)

Kira Cuernca Rivera kira@cug.co.cu

RESUMEN

Este artículo de socialización de experiencias está enfocado en estimular la autonomía personal en los estudiantes con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal, identificado como una necesidad contextualmente establecida en la líneas de investigación “Enfermedades más frecuentes en el territorio de Guantánamo” en el marco del proyecto de investigación territorial ”Retos contemporáneos de la Cultura Física y terapéutica” en el cual se realizó un diagnóstico en varios centros educacionales del municipio Manuel Tames. Para la investigación se emplearon: material de medición antropométrica, métodos teóricos y empíricos, examen postural, estudio observacional descriptivo y transversal durante el período octubre de 2018 a junio 2019. Desde los resultados se presenta un sistema de actividades didácticas particularizadas donde se aprovechan todas las potencialidades que brindan la interacción social, los conocimientos, hábitos, habilidades y valores arraigados en las comunidades guantanameras, sustentado en las relaciones didáctico-metodológicas que dinamizan y aseguran la estimulación de la autonomía personal, desde la dinámica grupal de las clases de Educación Física.

PALABRAS CLAVES: autonomía personal, alteraciones de la postura corporal, competencias, objetivos, conocimientos

ABSTRACT

This articulates of socialization it is focused in stimulating the personal autonomy in the students with alterations of the corporal posture in the front plane, identified as a necessity settled down in the investigation lines "more frequent Illnesses in the territory of Guantánamo" in the mark of the project of territorial investigation "contemporary Challenges of the Physical Culture and therapy" in which was carried out an I diagnose in several educational centers of the municipality Manuel Tames. For the investigation they were used: mensuration material, theoretical and empiric methods, posture exam, descriptive and traverse observational study during the period October of 2018 to June 2019. From the results a system of particularized didactic activities is presented where they take advantage all the potentialities that offer the social interaction, the knowledge, habits, abilities and values rooted in the communities. And sustained in the didactic-methodological relationships that energize and they assure the stimulation of the personal autonomy, from the dynamics of group of the classes of Physical Education.

KEY WORS: personal autonomy, alterations in body posture, skills, objectives, knowledge

INTRODUCCIÓN

En un tiempo marcado por el perfeccionamiento educacional, los debates curriculares, por las continuas reformas educativas, en definitiva, por el deseo de cambiar y mejorar la educación de adolescentes y jóvenes, aún siguen produciéndose contradicciones e incongruencias que dificultan el avance en la dirección planteada por dichas reformas. Por una parte, en la Universidad los profesores se lamentan de que los estudiantes llegan cada vez menos preparados para asumir responsabilidades, tomar decisiones y llevar la iniciativa en los proyectos encomendados, pero en lugar de buscar soluciones al problema culpan a los responsables del sub-sistema educacional que le antecede de dichos déficits y estos en el mejor de los casos se excusan argumentando que los adolescentes y jóvenes de estas edades no son lo suficiente maduros para exigirles dichas competencias.

Es del interés de los profesionales del área del conocimiento de la Cultura Física de la Universidad de Guantánamo, los cuales son profesionales con categoría académica y científica profundizar en el trabajo con los estudiantes que padecen de alteraciones de la postura corporal en el plano frontal, en el marco del proyecto de investigación territorial ”Retos contemporáneos de la Cultura Física y terapéutica “a partir de investigaciones científicas, que permitan interactuar con los profesores, estudiantes, personal de apoyo a esta comunidad.

En consecuencia, se justifica la necesidad del presente artículo que a pesar de la armonía que se relaciona en la dinámica grupal de las clases de educación física los educandos con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal, presentan problemas afectivo motivacional e instructivo educativo por las particularidades de sus patologías clínicas, y es necesario buscar soluciones o alternativas para mitigarlas, con el propósito de ampliar la conceptualización sobre el tema que nos ocupa trazamos como objetivo implementar un sistema de actividades didácticas para estimular la autonomía personal en educandos con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal, para ello se utilizó como población 1025 educandos del municipio Manuel Tamez lo que permitió seleccionar una muestra intencional de 810 educandos de ambos sexos en las edades comprendidas entre los 11 y 16 años de edad.

La constatación preliminar, realizada por el autor; mediante visitas a clases, comprobaciones a estudiantes y observaciones a diferentes actividades docentes en las aulas y la Educación Física, así como lo alcanzado desde la experiencia profesional en más de 15 años en el campo del conocimiento pedagógico como profesor de Educación Física, propició la identificación de insuficiencias en el proceso docente educativo relacionados con.

- Limitado aprovechamiento de las potencialidades didáctico-metodológicas que satisfagan la estimulación de la autonomía personal en estudiantes portadores de alteraciones de la postura corporal en el plano frontal.
- Los estudiantes portadores de alteraciones de la postura corporal en el plano frontal son excluidos de la dinámica grupal de la clase de Educación Física del grupo convencional o no portadores de patologías clínicas y agrupados en las aéreas terapéuticas que tienen un funcionamiento irregular lo que no contribuye a la estimulación de la autonomía personal.

- Los profesores que dirigen las llamadas aéreas terapéuticas de la cultura física pertenecen a los combinados deportivos del INDER, son nuevos en la especialidad y cuentan con pocos espacios para la superación especializada, lo que limita la profundidad pedagógica de la clase y la estimulación de la autonomía personal.
- En las aulas y los hogares no se enfatiza en la corrección de la postura corporal de los educandos por lo que esto no queda aprendido en su formación de base.

El resultado de esto es que no prestamos atención a la corrección de la postura corporal y luego nadie se hace el responsable del problema, nadie ayuda a esos adolescentes o jóvenes portadores de alteraciones de la postura corporal en el plano frontal, a esos futuros adultos del mañana en ese difícil camino hacia la autonomía personal y profesional.

A esta paradójica situación podríamos añadir la incoherencia de la actuación de un gran número de padres y madres, quienes por una parte, no saben o no quieren poner límites o metas a sus hijos pero, en cambio, exigen dichas responsabilidades a los profesores. Y a su vez, protegen en exceso a sus hijos tomando decisiones que corresponde tomar a éstos últimos, evitándoles el fracaso y la frustración, sentimientos que también requieren ser experimentados a edades tempranas si se quiere estar preparado para afrontarlos en la vida adulta (Martínez y Bujons, 2001).

Por todo ello, y si no queremos educar de espaldas a los valores aceptados y deseados por la sociedad en la que vivimos y a las competencias y cualidades que la sociedad nos demanda, como la iniciativa en el trabajo, la responsabilidad sobre las acciones emprendidas, la creatividad, el trabajo en equipo, la capacidad de liderazgo, empatía, etc. (Savater, 1997), tanto la familia como los educadores tendremos que replantearnos de verdad la educación que estamos dando a nuestros hijos y alumnos.

Y si bien es cierto que las reformas emprendidas están trabajando en esta dirección, posiblemente se quedan en un plano excesivamente teórico. Lo que nos interesa especialmente es lo que ocurre en la práctica. Pero, ¿qué estamos haciendo o qué podemos hacer desde la práctica docente?

Si nos centramos en la práctica de la Educación Física, vemos que el panorama no es demasiado satisfactorio. Tristemente, aún seguimos viendo en algunas escuelas, clases de Educación Física donde los estudiantes o bien practican libremente algún deporte, sin ninguna intencionalidad educativa y bajo la escasa atención de su profesor, o largas filas de carrera unos detrás de otros, una colchoneta, un plinton o una canasta, esperando su turno. Pese a ser una afirmación excesivamente radical debemos ser conscientes de que aún nos falta un largo recorrido que realizar. Seguro que todos estaremos de acuerdo en que esa no es la E.F. que queremos. Pero, ¿Es posible otra E.F.?

Desde mi perspectiva creo que es posible y muy necesario si queremos dejar de ser una disciplina que represente una obligación curricular y no un espacio que aporta conocimientos, habilidades y valores para el cuidado de la salud el resto de la vida, y mejorar nuestro valor y estatus dentro del currículum.

Consideraciones acerca de la autonomía y la autonomía personal.

*Alteraciones de la postura corporal en el plano frontal***:**

> (…) es la anomalía que se da de manera temporal o permanente en relación a las posiciones de todas las articulaciones del cuerpo y su correlación entre la situación de las extremidades con respecto al tronco y viceversa. O sea, es la posición del cuerpo con respecto al espacio que le rodea y como se relaciona el sujeto con ella (RALE, 2000)

Una postura correcta se define como la alineación simétrica y proporcional de los segmentos corporales alrededor del eje de la gravedad. La postura ideal de una persona es la que no se exagera o aumenta la curva lumbar, dorsal o cervical; es decir, cuando se mantienen las curvas fisiológicas de la columna vertebral. Se logra manteniendo la cabeza erguida en posición de equilibrio, sin torcer el tronco, la pelvis en posición neutral y las extremidades inferiores alineadas de forma que el peso del cuerpo se reparta adecuadamente.

Autonomía, debe retomarse lo dicho por Kant en su texto Respuesta a la pregunta ¿qué es la Ilustración? (1784), donde define la autonomía como “la capacidad del hombre para tomar decisiones por sí mismo” (Kant, 1784). Según esta definición, lo primero que debe considerarse es la autonomía como una capacidad que puede estar diezmada o incluso ausente en el ser humano, y que no puede ser igual para todas las personas dado que en muchas ocasiones las personas que no tienen su autonomía disminuida pueden desear no lo que la recta razón ordena, sino lo que los sentimientos desean. Quien mejor lo define es Camps (2005): al referir que la *autonomía*, en términos generales, “es la condición, el estado o la capacidad de autogobierno o de cierto grado de independencia (Camps, 2005, p.13)

Autogobernarse significa poseer un criterio propio; criterio que debe ser cuestionador y a la vez analítico frente a las situaciones externas. Significa tener la capacidad de formar las propias sensaciones de la realidad y tener la capacidad de formar los propios juicios frente a ella.

Su fundamento proviene de las legislaciones liberales nacidas de la Revolución Francesa (1789), que planteaban la libertad e igualdad entre los seres humanos, bajo ciertos límites impuestos por la mutua consideración

De las clasificaciones de autonomía la que se considera en este artículo es la *autonomía personal.*
Autonomía personal engloba muchos otros aspectos que están imbricados de tal forma que se influencian mutuamente. Autonomía funcional y autonomía cognitiva son dos de sus ámbitos, que no pueden existir de forma independiente. Así, alguien que tenga un bajo nivel de autonomía cognitiva o emocional es improbable que consiga un buen nivel de autonomía funcional; alguien con bajo nivel de autonomía cognitiva tampoco tendrá autonomía emocional, ya que con nuestra razón gestionamos de la mejor manera posible las informaciones que provienen de este ámbito; por otra parte, alguien con un bajo nivel de autonomía emocional no será autónomo en la vida cotidiana, porque quedará a merced de quienes dirijan los diferentes procesos.

La autonomía no es solo ese espacio en el que somos libres para decidir porque ninguna prohibición se nos cruza en el camino, sino que es la facultad por la que nos

preguntamos y damos respuesta a la pregunta fundamental: ¿qué debo hacer? Dicho de otra forma, en la medida en la que es capaz de razonar, al ser autónomo no le está permitido éticamente hacer lo que le parezca, sino que debe hacer lo que le propone la ley moral Es útil, para entender por qué una persona piensa lo que piensa, actúa como actúa o valora lo que valora, no desarraigar sus acciones, ideas o valores, del contexto que los hace posibles y de las circunstancias que configuran sus modos o estilos de vida. Tal es el caso del concepto de autonomía; para entenderlo es necesario explicar una serie de hechos y acontecimientos que se relacionan con su existencia

Un acercamiento a la estimulación de la autonomía de los educandos con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal

La autonomía personal en el aprendizaje permite que los estudiantes con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal desarrollen la capacidad que les permite gestionar y regular sus propios aprendizajes.

La autonomía personal permite que los alumnos con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal se desarrollen como seres humanos críticos e independientes y les prepara para afrontar problemas o situaciones desconocidas; la autonomía prepara al estudiante para enfrentarse a una sociedad en la que el cambio es una constante y en la que los contextos socioeconómicos y culturales se suceden de manera vertiginosa.

La autonomía en el aprendizaje permite al estudiante con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal **crear** sus propias herramientas de trabajo haciendo uso de los materiales que están a su alcance; a través de ella se ofrece herramientas para que pueda valerse por sí mismo y enfrentarse a cualquier contexto vital.

Cómo lo hacemos

Negociación de objetivos y contenidos: No basta únicamente con que el docente imponga o muestre el camino a seguir, según sus necesidades y gustos, el alumno con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal debe poder desarrollar su itinerario de aprendizaje.

El profesor es el guía o el encargado de asesorar y recomendar aquello que considera fundamental que el alumno con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal aprenda y la manera de que lo haga, pero, en cualquier caso, es el alumno quien debe pactar sus objetivos en función de lo que considere adecuado.

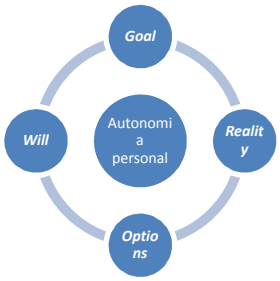
Poner en el centro del aprendizaje al alumno con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal y reconocerlo en la dinámica grupal de las clases de educación física como protagonista lleva consigo la transformación de su papel en la escuela. El estudiante tiene un papel activo en su aprendizaje y, para ello, apoyado por su profesor y grupo-base, al inicio de cada curso se plantea los objetivos que querrá conseguir a corto y largo plazo y toma las decisiones que cree que se lo facilitan por esto no es saludable separar los estudiantes con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal del resto de los estudiantes ya que esto fomenta las relaciones interpersonales, grupales y el aprendizaje cooperativo. Para que sean alcanzables, estos objetivos deben ser concretos, medibles para su comprobación, alcanzables y posibles para él. A la vez, deben ser objetivos relevantes, rigurosos, enfocados a obtener resultados y siempre con límite para evaluarlos (lo que se conoce como *smart goals)*.

A partir de ahí, el estudiante con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal también establece las estrategias que utilizará para lograr sus objetivos y crear, así, su Plan Personal de Aprendizaje, que revalida semanalmente en su grupo-base y cada dos o tres semanas con su profesor. Estas estrategias no se limitan a enumerar actividades, sino que suponen la elección de las sesiones en las que decide participar, las actividades de distintos proyectos que se compromete a cumplir y superar (diagnóstico Inicial de condición física) en un momento determinado y otras actividades optativas de su interés. Este ciclo, consistente en establecer objetivos, escoger estrategias, realizar el trabajo, autoevaluar el proceso y los resultados, con el profesor y sacar conclusiones para el plan de mejora, es lo que permite al estudiante ser cada vez más autónomo en su itinerario de aprendizaje.

Es el profesor quien, mediante un programa de *coaching*, ayuda al estudiante en su crecimiento, aconsejándolo, orientándolo y guiándolo para que sepa establecerse objetivos, encontrar estrategias adecuadas, planificar el itinerario y reflexionar sobre su proceso de aprendizaje.

Para ello, podríamos utilizar el método GROW («crecer»). Se trata de un acrónimo cuyas siglas marcan el proceso a seguir:

Goal: establecer los objetivos a largo y corto plazo. *Reality:* examinar la realidad para explorar la situación presente. *Options:* tener en cuenta las opciones o estrategias posibles. *Will:* determinará qué, cuándo y quién lo hará y expresa la voluntad y el compromiso de llevarlo a cabo.



A través de estas cuatro etapas, crece la conciencia de las aspiraciones del estudiante, que consigue una mejor comprensión de su situación actual, y se le abre un mayor abanico de posibilidades para alcanzar sus metas y ser autónomo para siempre.

La autoevaluación juega un papel fundamental en la autonomía y el aprendizaje. El estudiante con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal ya no necesita acudir a una figura que indica lo que está bien y lo que está mal; gracias a la autoevaluación puede independizarse y autocorregirse. Existen muchas formas de autoevaluación que van desde lo pedagógico a la sintomatología que experimentan por ejemplo: ¿Tiene dolor crónico en el cuello, la parte baja de la espalda o el tronco? ¿Su fatiga es mayor en el tronco y la espalda, que en los brazos u hombros? ¿Se sienta encorvado? ¿Está apoyándose a un lado o el otro? ¿Está una cadera a una auspicios altura superior que la otra? ¿Está una cadera o rodilla más adelante?

Esto no sólo desarrolla la flexibilidad mental y otorga una visión más amplia del mundo, sino que permite al alumno modular su proceso de enseñanza-aprendizaje de manera individual.

Motivación

La autonomía implica una toma de poder respecto de los procesos de enseñanza-aprendizaje; es el estudiante con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal quien debe hacerse cargo de su educación y de cómo gestionarla.

Ya no estamos ante una serie de contenidos, totalmente ajenos a la realidad del estudiante, que le son impuestos y que un profesor evalúa en función de un criterio que el estudiante no comprende. Este, a través de la autonomía en el aprendizaje, debe tomar las riendas de su educación y trazar y modificar en todo momento su proceso de aprendizaje. Esto desarrolla necesariamente la motivación puesto que le permite entender los parámetros según los cuales se evalúa, aprender aquello que le resulta más interesante o descubrir las estrategias que mejor le funcionan para acercarse a distintos contenidos.

Reflexión sobre el propio aprendizaje

La autonomía fomenta la **reflexión sobre el propio aprendizaje** y desarrolla la capacidad de **aprender a aprender**. Se trata de un proceso de **meta cognición** que permite poner el foco no sólo en aquello que se aprende sino en cómo se aprende. Esto, de nuevo, permite al estudiante con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal adaptar sus herramientas y estrategias de aprendizaje y encontrar la mejor manera de acercarse a los contenidos.

Aprendizaje personalizado

La autonomía permite al estudiante adaptar su proceso de aprendizaje y otorga libertad para personalizarlo al máximo.

Dentro de las distintas etapas educativas se facilitan toda una serie de conocimientos que se consideran fundamentales para el desarrollo del ser humano dentro de una sociedad, pero existen infinidad de conocimientos que necesariamente quedan fuera de los currículos; la autonomía permite al estudiante seguir aprendiendo más allá de la escuela, el instituto o la universidad.

Por cuestiones de conveniencia del autor de este artículo mostramos un ejemplo de una unidad didáctica que favorece la estimulación de la autonomía personal en estudiantes con alteraciones de la postura corporal en el plano frontal

Actividad Docente

Tema II: Desarrollo de capacidades físicas y actividades deportivas

Temática: Terminología (Calentamiento)

Forma de docencia: Clase práctica

Lugar: Área deportiva Gimnasio

Duración: 45 minutos

Medios: Silbato, cronómetro.

Objetivo: Fundamentar los movimientos en la actividad física, utilizando los términos necesarios mediante el análisis de los ejercicios, a un nivel aplicativo.

Parte Inicial o introductoria:

Formación, Presentación de la clase, pase de lista, rememoración de la clase anterior y orientación del objetivo.

Parte principal o desarrolladora

Orientación.

Actividad # 1

Calentamiento General y específico.

Ejercicios de movilidad articular y recuperación.

Para lograr asimilar el conocimiento sobre calentamiento físico, el estudiante debe dominar su estructura anatómica de las principales articulaciones o segmentos del cuerpo humano y sus posibilidades funcionales.

- Realice un ejercicio en ocho tiempos y de cada posición esquemática de los segmentos:
- Nombre y Clasifique cada segmento.
- Defina qué tipo de movimientos puede ejercer este (con el termino que corresponde).
- Ejecute, a su compañero, los ejercicios elaborados.

Actividad # 2

- Elabore un resumen de dos o tres párrafos, en el que describa una de las actividades físicas realizadas en el calentamiento general. Especifique a qué parte del calentamiento corresponden estas actividades.
- Remítase al inciso(a) de la actividad uno y anótelos en forma gráfica lineal o concreta.
- Reflexione personalmente en torno a la actividad y haz un análisis con tus compañeros en el que discutas críticamente tus reflexiones y destaque sobre qué parte del segmento corporal incide más el trabajo realizado, ¿A qué grupo de capacidades responde esta condición física? Compárela con la que le precede.
- Después de la reflexión y el análisis realizado, redacte una cuartilla acerca de la importancia para el ser humano de realizar un buen acondicionamiento físico antes de realizar actividades deportivas.

Ejecutoria:

Guía de actividades

- Valoración crítica del desarrollo de la clase teniendo en cuenta, en lo fundamental, si se abordan las particularidades funcionales del calentamiento general y las partes de este a la que corresponde y si son correctas las demostraciones, repeticiones, estimulaciones, etc.
- El estudiante debe dominar los conocimientos precedentes relativos al desarrollo motor abordados en conferencias, entre los que se destacan características funcionales y fisiológicas.

- El dominio de este contenido será comprobado mediante el informe que ejecuta el estudiante al concluir la actividad.

Control y Evaluación:

- Durante las actividades prácticas, se debe prever tareas que garanticen el desarrollo de las cualidades personales en los estudiantes, entre las que se destacan: el desarrollo del pensamiento, la formación de habilidades para el discurso oral, el desarrollo de la práctica del trabajo creador en el colectivo, la formación de hábitos para saber destacar los problemas centrales en el conocimiento y la fundamentación científica de las posiciones teóricas que se expresan.
- Teniendo en cuenta la cantidad de clases recibidas, se valorará el grado de preparación, el dominio del contenido, las habilidades para integrarlos y el vocabulario general y específico.
- Los estudiantes que han participado como observadores harán los señalamientos correspondientes, destacando errores y formas de erradicarlos. Finalmente los profesores realizarán las valoraciones correspondientes teniendo en cuenta la cantidad y la calidad de las ejecuciones y tiempo para resolverlas.

Parte Final

Reagrupación, análisis de la clase, selección de los más destacados, y orientación del trabajo independiente.

Trabajo independiente:

Actividad # 2

- Elabore un resumen donde recoja los principales términos utilizados en clase.
- Prepare junto a sus compañeros un siclo de ejercicios de calentamiento que involucre todos los segmentos del cuerpo incluyendo actividades de la vida cotidiana.
- Resuma en dos párrafos de no menos de siete líneas la importancia del calentamiento y, en específico, la fase de lubricación músculo esquelético para la actividad física atendiendo a su patología clínica.
- Remítase a la actividad docente uno (conferencia) y de las capacidades físicas condicionales caracteriza de forma escrita la condición de Resistencia media y de qué manera propone trabajarla desde la perspectiva de su patología clínica.

*Bibliografía***:**

Trabajo con software educativo: Wikipedia, Ecured, Libro de Gimnasia Básica en soporte de papel o digital, consulta con especialistas.

CONCLUSIONES

El desarrollo de la autonomía del alumnado requiere que el profesorado lleve a cabo, con frecuencia, comportamientos instructivos favorables a ese desarrollo para ello es necesario optar por estilos de enseñanzas que motiven al estudiante a explotar todas sus potencialidades en función de su desarrollo físico y educativo. Los cambios que se en los aspectos contextuales y relacionales jugarán un papel central en la

reconfiguración de las opciones. A su vez, se ha afirmado que la autonomía se desarrolla a través de la interacción que los aspectos más marcadamente internos o subjetivos –principalmente la racionalidad pero también la independencia– mantienen con los aspectos de mayor ascendencia externa u objetiva –principalmente las opciones.

REFERENCIAS

Álvarez, S. (2015). La autonomía personal y la autonomía relacional. *Análisis Filosófico,* XXXV (1) mayo, pp. 13-26 Sociedad Argentina de Análisis Filosófico Buenos Aires, Argentina ISSN: 0326-1301 Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa

Aebli, H. (1991). *Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónom*o. Madrid: Narcea.

Aguado, R., Díaz, M., Hernández, J.; & López, A. (2016). Supporting Autonomy in Physical Education: 305 Retos, No.31, (1º semestre) Perception Versus Reality. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 16(62),183-202.

Assor, A., Kaplan, H., & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance isexcellent: autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviors predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 261-278.

Baena, A., Granero, A., Sánchez, J. A., & Martínez, M. (2013). Apoyo a la autonomía en educación física: Antecedentes, diseño, metodología y análisis de la relación con la motivación en estudiantes. (En soporte digital)

EL DESARROLLO SOCIOAFECTIVO DE ESCOLARES DE LA ENSEÑANZA PRIMARIA: UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA SU ESTIMULACIÓN

THE SOCIOAFECTIVE DEVELOPMENT OF SCHOOL OF THE PRIMARY TEACHING: AN EDUCATIONAL STRATEGY FOR THEIR STIMULATION

Larissa Machuca Fernández larissamf@cug.co.cu

Meglis Rivero Favier meglis@cug.co.cu

Xiomara Ravelo Gainza ravelo@cug.co.cu

RESUMEN

La presente investigación consiste en una Estrategia educativa para el desarrollo socioafectivo de los escolares de la enseñanza primaria como vía de solución a un conjunto de insuficiencias formativas en la educación socioafectiva de varios grupos de la Escuela Rafaela Caboverde Chacón. La propuesta, favorece la influencia educativa desde la integración escuela – familia – comunidad y contribuye a la calidad de estos procesos. La metodología que se emplea, integra los enfoques cualitativo y cuantitativo para un diagnóstico profundo del problema. La estrategia se concibe en etapas que se estructuran a partir del enfoque sistémico, el histórico – cultural y el modelo de escuela cubana. Esto posibilita su ejecución desde un sistema de acciones que se concretan en: talleres de reflexión, grupos de gestión formativa y una minibiblioteca pública. Su valoración se realizó mediante el método Criterio de especialistas, el cual avaló su factibilidad y potencialidad de aplicación en diversos contextos educativos.

PALABRAS CLAVES: estrategia educativa, desarrollo socioafectivo, escolares, enseñanza primaria.

ABSTRACT

The present research consists of an educational strategy for the socio-affective development of primary school students as a solution to a set of training deficiencies in the socio-affective education of several groups of the Rafaela Caboverde Chacón School. The proposal favors the educational influence from the school - family - community integration and contributes to the quality of these processes. The methodology used, integrates the qualitative and quantitative approaches for a deep diagnosis of the problem. The strategy is conceived in stages that are structured based on the systemic, historical - cultural approach and the Cuban school model. This enables its execution from a system of actions that are specified in: reflection workshops, training management groups and a public mini-library. Its assessment was carried out using the Criteria of specialists method, which endorsed its feasibility and potential for application in various educational contexts.

KEY WORDS: educational strategy, socioafective development, schools, primary education.

INTRODUCCIÓN

El Departamento de Pedagogía – Psicología de la Universidad de Guantánamo a través de la investigación y extensión universitaria se orienta hacia la intervención educativa en comunidades con proclividad y reincidencia a las indisciplinas sociales,

disfuncionalidad familiar, deterioro de valores e inadecuada comunicación. El impacto negativo de estos problemas se evidencia en la formación de la personalidad del sujeto desde las primeras edades, donde la etapa escolar precisa de una mayor exploración por la complejidad del proceso de socialización que en ella ocurre.

Por lo antes referido, una de las esferas de la personalidad que se ve notablemente afectada en el escolar es su desarrollo socioafectivo, el cual incide no solo en su rendimiento académico sino en su forma de relacionarse con el entorno.

La escuela como espacio físico – vivencial de mayor temporalidad para la relación interpersonal entre los escolares se convierte en un medio de diagnóstico e identificación de los problemas psicológicos y educativos que estos pueden presentar, máxime cuando comienzan a mostrarse conductas llamativas con los compañeros de aula y hacia los maestros revelan pobre desarrollo socioafectivo en el escolar, tales como: indisciplinas, agresiones físicas y ofensas.

A partir del nexo entre lo afectivo y lo social, el desarrollo socioafectivo, es el proceso de evolución integrada de ambas esferas a partir de las relaciones interpersonales, que permiten comprender las conductas propias e inherentes a los demás, así como interactuar de forma más adaptativa con el medio. Esta interrelación no desestima su relación con lo motriz y lo intelectual, por ello, la práctica psicopedagógica ha demostrado la necesidad de analizar este binomio desde el proceso formativo, en función de estructurar vías que lo potencien con un carácter flexible, contextualizado y pertinente. En este orden, cabe plantear el siguiente problema científico: ¿Cómo favorecer el desarrollo socioafectivo de los escolares de la enseñanza primaria? Se define como objetivo de investigación: diseñar una estrategia educativa para el desarrollo socioafectivo en los escolares de la enseñanza primaria.

Fundamentación de la estrategia educativa

De acuerdo con la especificidad del objeto de transformación en esta investigación, la estrategia que se propone, se clasifica en educativa. Según Rodríguez, (2004)

> (…) la proyección de un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo que permite la transformación de los modos de actuación de sus beneficiarios para alcanzar en un tiempo concreto los objetivos comprometidos con la formación, desarrollo y perfeccionamiento de las facultades morales e intelectuales (Rodríguez, 2004, p.76).

En coherencia con lo anterior las autoras la definen como: el proceso dinámico, operativo y socio-educativo para favorecer el crecimiento psicosocial de los integrantes del proceso formativo, tomando como punto de partida la real situación social de desarrollo para realizar acciones sistemáticas, contextualizadas y desarrolladoras.

Desde la estructuración de la estrategia educativa, se concretan acciones en la escuela teniendo en cuenta los momentos y espacios del proceso docente-educativo, en interacción con el contexto exoescolar (familia y comunidad) todo lo cual crea un entorno didáctico irrepetible. Esto proporciona herramientas para el desarrollo socioafectivo de los escolares, desde el trabajo sistémico con la familia, comunidad y personal docente, a partir de las potencialidades identificadas en el diagnóstico.

En esta lógica, se declara como plataforma teórica dela estrategia educativa, la concepción dialéctico – materialista desde el enfoque histórico-cultural, desarrollado por

L.S. Vigotsky (1934) siendo válido referir que la propuesta favorece la situación social de desarrollo de los escolares y un mayor aprovechamiento de la ZDP de estos menores y de los adultos implicados en su formación. Para la comprensión de los fenómenos sociopsicológicos que emergen de esta dinámica se considera pertinente apoyarse en determinadas categorías de este enfoque como son: la concepción de la personalidad, la Zona de desarrollo próximo, la unidad dialéctica entre actividad y comunicación, la mediación como herramienta psicoeducativa y socializadora de los conocimientos y actitudes que se potencian a través de las interrelaciones entre los facilitadores de la estrategia y sus beneficiarios y de manera integradora el proceso pedagógico para contextualizar la educación socioafectiva desde la relación alumno – maestro, alumno- alumno y escuela – familia – comunidad.

A partir de estas consideraciones, la propuesta aporta una estructura de referencia teórico- práctico y metodológica para estimular el desarrollo socioafectivo de los escolares desde un proceso formativo, que enfoque su atención sobre elementos deficitarios en la socialización que son los cimientos para la formación de valores, la conducta ciudadana y una adaptación activa. Su finalidad se proyecta a corto, mediano y largo plazo lo que facilita avanzar hacia una sociedad constituida por personas capaces de comunicarse y relacionarse positivamente, expresar sus deseos y sentimientos de forma coherente y afrontar adaptativamente las realidades cotidianas.

Etapas de la estrategia educativa

Etapa I. Diagnóstico

Esta etapa se centró en dos aspectos básicos: el conocimiento colectivo de las intenciones de la investigación y la sensibilización de los agentes socializadores de frente al problema en análisis y establecer un orden de prioridad flexible entre los intereses cognoscitivos y educativos (necesidades sentidas) de los participantes y las metas establecidas en la estrategia. A partir de este procedimiento se pueden significar las siguientes consideraciones diagnósticas:

En los escolares: se evidenció falta de control emocional e inestabilidad afectiva no acorde con su edad, presentan bajo rendimiento académico, deficiencias en las habilidades de pensamiento lógico- abstracto y en las sociales, lo cual se expresa en pobre vínculo interpersonal, resistencia a las conductas de los coetáneos y el incumplimiento de pautas de educación formal.

En la escuela: el personal docente presenta insuficiente preparación metodológica para darle tratamiento adecuado a las necesidades socioafectivas de los escolares, poca estimulación de vínculo afectivo con aquellos que presentan más carencias. Insuficiente conocimiento y destreza para el empleo de la socioafectividad como herramienta pedagógica en el proceso de docente – educativo.

En la comunidad: persistencia de normas rígidas en los estilos educativos, insuficiente participación en las actividades con los niños, presencia de estereotipos inadecuados respecto a la enseñanza que conducen a negligencia, desatención y distancia afectiva. Prevalencia de barreras cognitivas, costumbres y creencias erróneas respecto a la crianza que obstaculiza el clima familiar y comunitario para la socioafectividad.

En la familia: respecto a las características y funcionamiento del medio familiar existe un alto índice de disfuncionalidad, inadecuados estilos de crianza, rigidez y desconocimiento acerca de cómo mejorar la educación de los menores. Notable desconocimiento en los padres acerca de las particularidades de los manejos educativos, funciones de la familia sobre todo la espiritual – afectiva.

Fortalezas: favorables expectativas de los padres, la escuela y la comunidad por realizar actividades integrados en función del desarrollo socioafectivo de los escolares.

Etapa II. Planificación

En esta etapa se diseñan la estructura de las acciones a ejecutarse en la estrategia educativa y se crean las condiciones requeridas, tales como:

Delimitar misión y visión de la estrategia y sus objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Determinar los espacios y momentos con las condiciones necesarias para el desarrollo de las acciones.

Estructurar las acciones teniendo en cuenta: temas, objetivos, actividades, instrumentación metodológica, duración, formas de organización del proceso, medios didácticos y la evaluación de estas.

Analizar las particularidades del grupo para establecer una relación empática.

Se definen las formas de intervención en las acciones: individual y grupal y se prevé la realización de talleres de reflexión y creación, la creación de un grupo de gestión formativa y una minibiblioteca pública en la comunidad.

Misión: promover el desarrollo socioafectivo de los escolares de 3er y 4to grados de la escuela Rafaela Caboverde Chacón a partir una adecuada influencia educativa desde la familia, escuela y comunidad.

Visión: el desarrollo integral de la personalidad de los educandos que les permita conducirse como sujeto social portador de valores éticos - morales acordes con el modelo social cubano.

Etapa III. Ejecución

Diseño e instrumentación de las acciones de la estrategia educativa

Esta acción se desarrollará a través de talleres de reflexión donde participarán maestros, familiares, agentes claves de la comunidad y escolares. Se ejecutan en la Escuela de educación familiar, Sala de video y espacios de superación metodológica

*Acción No.1: Realización de talleres de reflexión y creación***.**

*Objetivo***:** promover el aprendizaje reflexivo – autoreflexivo para la educación socioafectiva en padres, maestros y miembros de la comunidad, en función del desarrollo socioafectivo de los escolares.

Técnicas utilizadas: sondeo de opinión, preguntas y técnicas afectivo-participativas que faciliten la dinámica en las orientaciones y reflexión de las situaciones de estudio.

La evaluación será en función de explorar el cumplimiento de los objetivos y expectativas de los participantes. Serán sistemáticas para valorar el impacto social del proceso.

Temas a tratar en los talleres

A padres, personal docente y agentes claves de la comunidad (2): “Nociones esenciales acerca del desarrollo socioafectivo. Su importancia para la formación de la personalidad del niño y la necesidad de ser abordado de forma particular”. “La socioafectividad como aspecto fundamental en la crianza y educación de los menores”.

A padres y agentes claves de la comunidad. (2): “La familia: primer escenario y motor impulsor para potenciar el desarrollo socioafectivo”. “La familia, la escuela y la comunidad como contextos que se imbrican para educar en lo socioafectivo”

A los maestros (1): La socioafectividad como facilitador del aprendizaje. Recomendaciones para la incorporación del aspecto socioafectivo.

A los escolares (3): Debate de cuentos para la formación de valores y sentimientos.

Acción No.2.Creación de una minibiblioteca pública para facilitar materiales sobre el tema.

Objetivo: generalizar estos materiales educativos a toda la comunidad y grupos de edades para proporcionar información acerca del tema, mostrando su relevancia para la formación de la personalidad del menor.

Actividades a ejecutar:

Video-debates de filmes cubanos y de otras nacionalidades para reflexionar acerca de la educación socioafectiva de los escolares.

Crear una minibiblioteca que oriente a los miembros de la comunidad sobre el tema investigado y una galería en la comunidad con las iniciativas artísticas de los escolares.

*Acción No.3: Creación del Grupo de gestión formativa***.**

Objetivo: capacitar a padres, miembros de la comunidad y maestros sobre las vías y contenidos para lograr el desarrollo socioafectivo de los escolares.

Actividades a ejecutar:

Educativas: charlas, consultorías y asesoría con la colaboración de instituciones y agentes claves de la comunidad (consultorio y sala de video) para lograr una sistematicidad en el tratamiento a las problemáticas identificadas en el diagnóstico. En la escuela se puede realizar a través de la escuela de padres.

Orientadoras: se realizaran consejerías, encaminadas a proporcionar información y directrices sobre el tema para apoyar la labor formativa de las instituciones educativas de la comunidad con el apoyo de las Comisiones de Prevención del Consejo Popular y especialistas del Consejo de Atención de Menores.

Recreativas - preventivas: desarrollar actividades socioculturales con el concurso de la escuela y la comunidad donde se trasmitan mensajes educativos, con la finalidad de promover la formación de valores, bienestar psicológico y una favorable socialización entre los escolares. Para realizar las actividades, se sugiere aprovechar la

conmemoración de fechas significativas como: día de las madres, de la mujer, de los niños, de los padres, del educador, apertura del verano, etc., en tanto el significado de estas ocasiones, convocan a una participación más activa.

Etapa IV. Evaluación

En esta etapa se constatara la eficacia de las actividades implementadas y objetivos por los cuales fue diseñada la estrategia. Ello implica no solo la valoración de los logros alcanzados, sino también de las dificultades, a partir de las cuales, se realizaran modificaciones según se requiera. Una vez culminada la implementación de la estrategia, para su evaluación es preciso realizar las siguientes acciones:

Aplicar encuestas, lluvia de ideas, sondeos de opinión y observaciones de la actividad escolar, los comportamientos de escolares y padres en actividades conjuntas y visitas al hogar.

El maestro realizara una autoevaluación y heteroevaluación de la efectividad de la incorporación de lo socioafectivo al contenido de las tareas docentes y extradocentes, así como de la socioafectividad como mediador pedagógico, a partir de los avances académicos de los escolares, sus relaciones interpersonales y regulación emocional.

Los talleres serán evaluados a partir de las reflexiones, participación activa y consiente, calidad de los intercambios de saberes entre los participantes, lo cual permitirá develar el grado de sensibilización, conciencia y actitud hacia el cambio de los beneficiarios.

Delimitar dimensiones con sus indicadores para determinar el impacto de la estrategia y los elementos que precisan restructuraciones para futuras proyecciones.

En este orden se declaran las siguientes:

Transformación de los modos de actuación de los padres.

Mayor responsabilidad ante los deberes de los escolares y participación en las actividades programadas.

Mejor manejo educativo (expresión afectiva, más flexibilidad)

Actitud más activa para lograr un clima favorable y afectivo en el hogar.

Trabajo educativo de la escuela.

Labor educativa más personalizada y sistemática con los escolares

Nivel de preparación de los maestros para incorporar lo socioafectivo como mediador pedagógico.

Mayor acercamiento a la comunidad y aprovechamiento de sus potencialidades.

Integración comunitaria en el proceso educativo de los escolares.

Participación y colaboración en las actividades de la escuela en la comunidad.

Presencialidad de los agentes claves en los consejos de escuela.

Protagonismo de los agentes claves en la labor social de la escuela con las familias de los escolares.

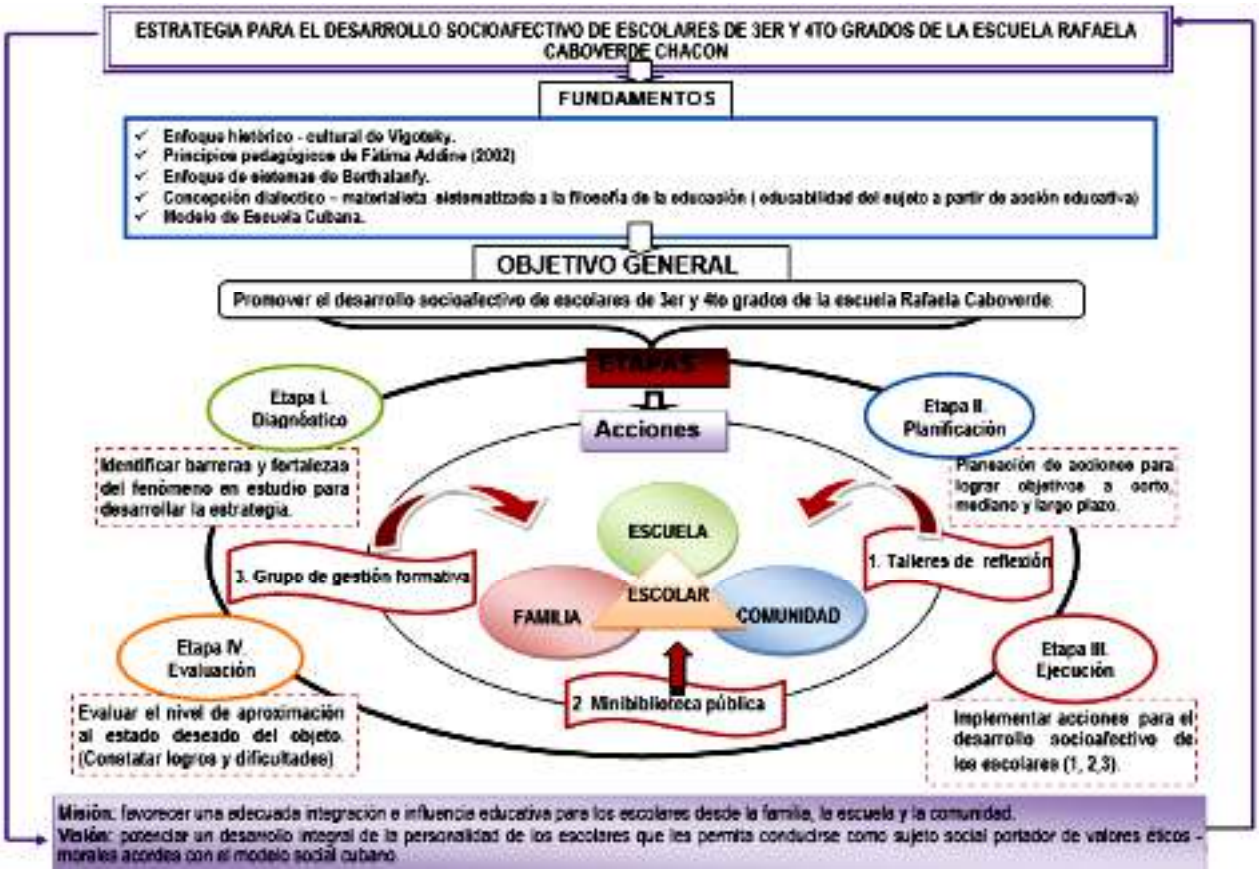
Situación social del desarrollo socioafectivo de los escolares

Nivel de control emocional

Capacidad para establecer relaciones interpersonales

Capacidad para solucionar conflictos personales y grupales.

Representación gráfica de la estrategia educativa para el desarrollo socioafectivo.



Fuente: elaboración personal de las autoras.

Valoración de la factibilidad de la estrategia educativa para el desarrollo socioafectivo.

Para la valoración de los especialistas, se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores:

Fundamentación teórica de la estrategia.

Correspondencia entre la concepción estructural, metodológica y didáctica de las acciones y sus objetivos.

Nivel de aplicabilidad como solución al problema y posibilidades reales de su puesta en práctica.

La fundamentación teórica de la estrategia educativa se valora como muy adecuada (65%) y adecuada (35%) teniendo en cuenta la correspondencia de los referentes teóricos con el tema, la actualidad y fiabilidad de las fuentes utilizadas acorde con el Modelo de escuela cubana.

Según la preparación metodológica y práctica educacional de la muestra, se valora que existe una correspondencia entre estos aspectos en la estrategia, donde un 63.3 % refiere que es muy adecuada y para un 36.7 %, adecuada.

Según el 100% de los especialistas miembros de la muestra se estima un alto nivel de aplicabilidad de la estrategia, atendiendo a los valores identificados en las categorías de medición de muy adecuado (63.6 %) y adecuado (36.4 %).

Las sugerencias de los especialistas para perfeccionar la estrategia, son las siguientes:

Implementar la estrategia en otros centros educacionales que estén enclavados en comunidades con características similares.

A partir de la concepción estructural - metodológica de la estrategia, valorar aplicarla con carácter preventivo, en todos los grados escolares de primaria.

Darle continuidad a este tema de investigación por parte de los grupos científicos estudiantiles.

Estas reflexiones, a criterio de las autoras, son de gran utilidad, pues orienta el proceso investigativo a una fase de generalización, que resulta esencial para alcanzar un mayor impacto social en términos de solución a los problemas de índole psicopedagógico.

CONCLUSIONES

La constatación del estado actual del desarrollo socioafectivo de los escolares, confirmó la existencia de insuficiencias en su entorno educativo, en términos del cumplimiento y ejercicio de las funciones de la familia, la escuela y la comunidad, revelando falta de organización, sistematicidad e integración entre estos agentes; lo que fundamenta la necesidad de diseñar una propuesta educativa para el desarrollo socioafectivo de estos menores.

La estructuración de la propuesta, al sustentarse en la concepción histórico-cultural y la perspectiva sistémica del proceso de educación socioafectiva, se distingue por la consistencia lógica entre sus categorías, componentes y funciones, desde su carácter contextualizado, flexible y participativo, para el tránsito al estado deseado del fenómeno en análisis.

La valoración de la estrategia, según el criterio de los especialistas, revelado en la encuesta y entrevista aplicadas, corroboró la factibilidad y validez de esta alternativa para el desarrollo socioafectivo prevalecen los primeros rangos de evaluación (Muy Adecuado (MA) y Adecuado (A).

REFERENCIAS

Addine, F & Castellanos, B. (2002). *Metodología de la investigación educacional*. Parte II. La Habana: Pueblo y Educación.

Bozhovich, L. (1981). Formación de la personalidad en la edad escolar. En: *La personalidad y su formación en la edad infantil.* Parte III. La Habana: Pueblo y Educación.

Castellanos, D (2004). *Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora*. La Habana: Pueblo y Educación.

Colectivo de autores (2004). *Los resultados científicos como aportes de la investigación educativa.* Centro de Ciencias e Investigaciones Pedagógicas. Universidad Pedagógica "Félix Varela'. Material para Bachillerato. Soporte digital. pp 23.

Chabot, D & Chabot, M. (2009). *La Pedagogía del Sentir para aprender. Integración de la inteligencia emocional y social en el aprendizaje*. Ciudad de México: Editorial Alfa – Omega. ISBN: 978-970-15-1446-7.pp 5.

Cuervo, A. (2010). Pautas de crianza y desarrollo socioafectivo en la infancia. Perspectivas en psicología. *Revista Diversitas* / ISSN: 1794-9998 / 6(1).

Goleman, D. (1998) *Emotional Intelligence.* Bantam Brooks: Editorial New York. (pp 25)

Kohlberg, I & Higgins, A (1997). *La educación moral*. Barcelona: Gedisa. (pp.12)

Vigotsky L. S (1987). *El Enfoque histórico – cultural del desarrollo. Postulados, tesis y categorías sobre el desarrollo psíquico*. La Habana: Ciencias Sociales.(pp 38).

LA INTERVENCIÓN COMO HERRAMIENTA PARA FAVORECER LA COMPRENSIÓN EN ESCOLARES CON TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE DESDE LA ATENCIÓN INDIVIDUALIZADA

INTERVENTION AS A TOOL TO FAVOR UNDERSTANDING IN SCHOOLS WITH LEARNING DISORDERS FROM INDIVIDUALIZED ATTENTION

Yilian González Balbuena balbuena@cug.co.cu

Bárbara Silven Savigñón barbarass@cug.co.cu

Meglis Rivero Favier meglis@cug.co.cu

RESUMEN

Dentro de los trastornos del neurodesarrollo los relacionados con trastornos del aprendizaje son los más frecuentes a los que se enfrenta el profesional de la educación en Cuba. El presente estudio propone un programa de intervención para favorecer la comprensión como capacidad del sujeto para aprender y/o aprehender. Se emplean como métodos la entrevista y observación participante, que permiten valorar la factibilidad del programa para el manejo y tratamiento de estos trastornos. Se brinda una aproximación teórica-metodológica para la atención diferenciada a escolares como parte de la labor educativa desarrollada por los educadores y maestros. Se propone un programa de intervención que se concibe desde el trabajo individualizado y el diagnóstico integral de las habilidades y capacidades a desarrollar en el escolar con trastornos de aprendizaje. Los principales resultados se centran en incremento del dominio de la capacidad de comprensión de textos orales y escritos.

PALABRAS CLAVES: trastornos del aprendizaje, comprensión, dificultades

ABSTRACT

Among the neurodevelopmental disorders, those related to learning disorders are the most frequent that the education professional in Cuba faces. The present study proposes an intervention program to promote understanding as the subject's ability to learn and / or apprehend. Participant interviews and observation are used as methods, which allow the evaluation of the feasibility of the program for the management and treatment of these disorders. There is also a theoretical-methodological approach to differentiated attention to schoolchildren as part of the educational work carried out by educators and teachers. An intervention program is proposed that is conceived from the individualized work and the integral diagnosis of the skills and abilities to be developed in the school with learning disorders. The main results focus on increasing the mastery of the ability to understand oral and written texts.

KEY WORDS: disorders of learning, understanding, difficulties

INTRODUCCIÓN

La educación en Cuba es una de las prioridades dentro del sistema educativo. En la actualidad es objeto de transformación, lo que exige de un profesional capaz de ejercer una labor educativa flexible e innovadora, que pueda dar respuesta efectiva a las necesidades educativas y de aprendizaje de sus educandos como grupo y de manera individual a cada uno de ellos.

La enseñanza especial, es la encargada del diagnóstico de niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidades, en aras de dar respuesta a las debilidades o fortalezas educativas, desventajas o dificultades que presentan, y promover las potencialidades de cada persona y un aprendizaje desarrollador.

Por lo que se hace necesario el diagnóstico oportuno de Trastornos del Aprendizaje, que se confunden a causa de la limitada integración de la familia con la escuela para la atención de las necesidades educativas de sus hijos. Para ello se toma la experiencia de casos atendidos en la escuela Félix Varela Morales, con características muy especiales en cuanto al tratamiento a la diversidad.

La comprensión como capacidad en el trastorno del aprendizaje

Cuando se habla de trastorno del aprendizaje se está en presencia de la entidad más compleja de caracterizar en la psicopatología. Existe un problema conceptual al abordar estas desviaciones en el desarrollo de los niños en el área del aprendizaje escolar denominadas más usualmente como “Dificultades de Aprendizaje”, “Trastornos de Aprendizaje y más conocido en Cuba en el sector educacional desde la década del 80 como “Retardo en el Desarrollo Psíquico”.

> (…) Las dificultades de aprendizaje son un término genérico que designa un conjunto heterogéneo de perturbaciones que se manifiestan por dificultades persistentes en la adquisición y en la utilización de la escucha, de la palabra, de la lectura, de la escritura, del razonamiento o de las matemáticas, o de habilidades sociales (Nacional Joint Comité on Learning Disabilities, NJCLD, 1987).

A esta definición la acompaña además la posible naturaleza de esta desviación.

Así, el aprendizaje como proceso es definido como:

> (…) es un hecho biológico, psicológico y social donde intervienen las potencialidades del sujeto, la motivación para aprender, la calidad de los servicios educacionales, el comportamiento de los mecanismos neuropsicofisiológicos de los procesos de sensopercepción, imaginación, memoria, pensamiento, el desarrollo de la atención, de la psicomotricidad, del lenguaje, de la comunicación que se establece con la familia y el entorno, es por ello que al afectarse cualquiera de estos eslabones se desorganiza el proceso de aprendizaje del sujeto y aparecen las denominadas dificultades de aprendizaje (Fernández, 2004, p.21)

En la investigación se asume como teoría el enfoque histórico cultural, desde la categoría Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), desde esta perspectiva se obtiene una visión integradora de las posibles determinantes del Trastorno del Aprendizaje en el escolar.

Seguidores de este enfoque como Galperin y Gloria Fariñas abordan la categoría comprensión como proceso fundamental para el aprendizaje. Galperin la define como el descubrimiento de significados y sentidos para la persona. Asumiendo la definición que aporta Fariñas se aborda la comprensión como una dinámica en el proceso de aprendizaje y una habilidad conformadora del desarrollo personal del escolar.

De lo planteado anteriormente y la necesidad de solucionar los problemas de aprendizaje en el escolar, se asumen las dimensiones e indicadores de la comprensión expuestos por Fariñas (2004):

Dimensiones de la comprensión:

- Literal: de lo explícito
- Creativa: énfasis en trascender lo dado, a través de alternativas diferentes uso de la imaginación, más allá de lo dado en el texto.

Indicadores de Buena Comprensión:

La independencia y elaboración personal en:

- El cuestionamiento del texto o situación (el planteamiento de preguntas-problemas),
- La aplicación de lo comprendido en situaciones o tareas.
- La búsqueda de otras alternativas diferentes a las ofrecidas en el texto.

La no deformación del contenido explícito (literalidad), a menos que se tenga la intención de la creatividad, no obstante esta requiere una primera comprensión literal.

La comprensión es un proceso básico para el aprendizaje que a través de su potenciación, también se estimula la atención, el autoconcepto académico y la percepción de éxito en las tareas de aprendizaje. Será abordada la dimensión literal por los objetivos propuestos, sin descuidar el trabajo ante la emergencia y potenciación de lo creativo.

Desde el trabajo individualizado el programa de intervención se concreta en estudios de casos. El escolar debe ser diagnosticado con Trastorno del Aprendizaje, en cualquiera de sus denominaciones por el psicopedagogo y el Centro de Diagnóstico y Orientación. Y la identificación de necesidades educativas especiales en el escolar como:

- Necesidad de potenciar la comprensión en un escolar con Trastorno del Aprendizaje para un adecuado desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Necesidad de potenciar los procesos de atención para la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Necesidad de potenciar el desarrollo del autoconcepto académico, desde el ajuste de las percepciones personales y expectativas de logro en el escolar.
- Necesidad de ajustar medios didácticos para un incremento de la motivación en el escolar.

Se valora además el tipo de familia a la que pertenece y sus condiciones económicas, los estilos educativos que se emplean en el hogar, así como acontecimientos generadores de alteraciones psicológicas en el escolar. La familia es parte vital en el proceso de estimulación del aprendizaje y el desarrollo del educando. Esto implica un análisis integral de los casos que recibirán la atención individualizada.

Programa de intervención para favorecer la comprensión en escolares con trastornos del aprendizaje

El Programa de Intervención pretende favorecer la comprensión en escolares con trastornos del aprendizaje desde la atención individualizada. Se ajusta al desarrollo real

del educando, sin descuidar las posibilidades potenciales de su desarrollo. Este se conforma por 5 sesiones las que se efectuaron con una duración de 30 minutos adaptando el mismo al Trastorno de Hiperactividad que puede verse asociado.

Es empleado como Recurso Metodológico el juego de cartas ¨Aprende y Diviértete¨ con la intención de que el niño colaborara a través del juego de mesa, empleado como juego de reglas, ya que es una de las actividades principales de la etapa escolar. Nos permite realizar una asociación de números y láminas relacionadas en análisis lógico, asociándolo a la descripción, dominio, narración y producción de relatos.

Sesiones de trabajo Individual:

Sesión 1:

Título: ¿Qué soy?

Objetivos:

Potenciar la independencia del escolar a través del planteamiento de preguntas en el empleo de conceptos del contexto escolar y la vida cotidiana.

Potenciar la selectividad atencional.

Se inicia la sesión creando un clima sociopsicológico favorable, preguntándole al escolar ¿cómo se siente? y si le gustaría jugar.

Ejercicio inicial

Es empleada la técnica "El Cartero" con el objetivo de disminuir la hiperactividad del escolar en el momento de realizar actividades que requieren mayor atención.

El escolar debe responder a la orden de El Cartero trae cartas que dicen que tienes que hacer:

Rugir como el león - Un avión - Saltar como conejo - Bailar - Correr

Momento de Desarrollo

Segundo ejercicio: Se distribuye en una superficie vocales, números, figuras geométricas, frutas y vegetales dándole la orden de crear familia de objetos y se brindarán los niveles de ayuda necesarios. Luego de seleccionadas el escolar debe nombrarlas, acompañando la actividad con las preguntas: ¿Qué son?

¿Para qué sirven? ¿Dónde podemos encontrarlos? Estas tareas permitirán una mejor selectividad de la atención de manera consciente en el escolar.

Momento de Cierre

Al concluir los ejercicios, se le pregunta si le gustó la actividad y qué aprendió.

Sesión 2:

Título: ¡"Encuentra la pareja"!

Objetivos:

Promover la independencia personal del escolar, en la aplicación de lo comprendido, en la tarea a realizar.

Incentivar la creatividad en el escolar

Fomentar un control voluntario de la atención

Potenciar la expresión oral

Se inicia la sesión invitando al escolar a Jugar e Imaginar:

Ejercicio inicial

Soy… deportista y practico… estoy entrenando este ejercicio permitirá disminuir tensión en el escolar, favoreciendo el trabajo.

Momento de desarrollo:

Segundo Ejercicio: Se realiza la técnica ¨Busca la Pareja¨ con el objetivo de potenciar la selectividad de la atención en el escolar. Se inicia mostrando 4 láminas al escolar, de ellas 2 son iguales, se voltean de modo que no se vean las ilustraciones y debe poder recordar dónde están las parejas. Seguido se van aumentando de 2 en 2 la cantidad de láminas y se reorganizan. Esta actividad se hace paulatinamente hasta llegar a 10 láminas, realizándose el mismo procedimiento, esto complejiza la tarea, por lo que el escolar debe estar en atención constante para poder realizar la actividad.

Ejercicio Final

Se le orienta al escolar seleccionar dos objetos de las láminas mostradas en la tarea anterior y realizar una oración con cada uno de ellos. Antes de escribir estas oraciones, debe decirlas de forma oral.

Momento de Cierre:

Se le pregunta si fue muy difícil la tarea y si le gustó, se le brinda una hoja y colores para que realice un dibujo.

Sesión 3:

Título: ¡Cuenta Cuentos!

Objetivo: Potenciar la comprensión en su dimensión literal en el escolar para un mejor aprendizaje a través de:

La evaluación de la no deformación del contenido explícito

El cuestionamiento del texto

Se evalúan los aprendizajes de los encuentros anteriores.

Ejercicio Inicial: Se narra el cuento de "Los tres cerditos".

Momento de Desarrollo

Esta narración se realizará acompañada de acciones que debe realizar el escolar. El menor simulará las acciones que se le orienten como las actitudes del lobo, reacciones de los cerditos, entre otras. Y se procede realizándole las siguientes preguntas:

¿De quién se habla en el cuento?

¿Quién era el malo, por qué?

¿Quién era el bueno, por qué?

¿Qué hicieron?

¿Para qué?

Momento de Cierre:

Se le orienta realizar una oración relacionada con el cuento narrado.

Sesión 4:

Título: ¡Divierte y Aprende!

Objetivo: Potenciar la dimensión literal y creativa de la comprensión a través de la independencia, la elaboración personal y la aplicación de lo comprendido en la tarea.

Momento Inicial

Es retomado el contenido de la sesión anterior para dar continuidad a través del empleo de materiales didácticos.

Materiales Didácticos: Juego de cartas Ilustrado ¨Aprende y Diviértete¨, es empleado con el objetivo de potenciar el proceso atencional del escolar.

Momento de Desarrollo

Es orientado el escolar a narrar el cuento de ¨Los Tres Cerditos¨, esto lo realizará empleando las cartas ilustradas. Se le explica que las cartas presentan los números del 1-16, aclarando que cada número tiene una pareja de igual número.

Al encontrar cada número igual, se forma una parte del cuento de ¨Los Tres Cerditos¨. Es orientado el escolar a confeccionar la historia ilustrada de los tres cerditos. Al concluir, el escolar debe narrar la historia guiándose por las ilustraciones.

Momento de Cierre

Se le pregunta al niño si fue muy difícil la actividad y si le pareció difícil.

Sesión 5:

Título: Evaluando lo aprendido.

Objetivo: Evaluar los aprendizajes del programa de Intervención.

Ejercicio Inicial: Se narra el cuento de ¨La Cucarachita Martina¨.

Momento de Desarrollo

Se realiza la narración y se procede a realizar las preguntas:

¿Quién es el personaje principal del cuento?

¿Qué se encontró?

¿Qué hizo con el centavo?

¿Quiénes pasaron por la casa?

¿Con quién se casó la Cucarachita?

¿Qué tuvo que cuidar el Ratoncito Pérez cuando Martina fue al Mercado?

¿El ratoncito hizo bien al no hacerle caso a Martina? ¿Por qué?

Se le orienta al niño que cambie el final del cuento. Seguido se explica que será el último encuentro y que ya no se verían como antes, dando por concluidas las sesiones.

Momento de Cierre:

Se le orienta realizar una oración relacionada con el cuento narrado.

CONCLUSIONES

El empleo de este programa es una herramienta factible en manos del educador para favorecer la comprensión en escolares con trastornos del aprendizaje. Los escolares de la muestra presentaron un incremento del dominio de la capacidad de comprensión de textos orales y escritos con prevalencia en la elaboración de ideas en forma oral. Se identificó que existe un diagnóstico tardío en los escolares con trastornos del aprendizaje

REFERENCIAS

Fariñas, G.(2004) *Psicología Educativa. Selección de lecturas*. La Habana: Félix Varela.

Fariñas, G. (2005) *Psicología, Educación y Sociedad. Un estudio sobre el desarrollo humano*. La Habana: Félix Varela.

García, A. (2006) *Psicopatología Infantil. Su evaluación y diagnóstico.* La Habana: Félix Varela.

García, M. et.al. (2006) *Psicología Especial*. (Tomo I). La Habana: Félix Varela.

García, M. & Arias, G (2006) *Psicología Especial*. (Tomo II). La Habana: Félix Varela.

González, F. (1995) *Comunicación Personalidad y Desarrollo.* La Habana: Pueblo y Educación.

Ibarra, L. (2005) *Psicología de la Educación: Una relación necesaria.* La Habana: Félix Varela.

Ibarra, L. (2006) *Un acercamiento a la Psicología Educativa*. La Habana: Pueblo y Educación.

Segarte, A. (2006). *Psicología del Desarrollo del Escolar. Selección de Lecturas,* (tomo I). La Habana: Félix Varela.

LA ORGANIZACIÓN METODOLÓGICA DEL PROCESO PEDAGÓGICO DE SERVICIO SOCIAL UNIVERSITARIO PARA SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO LOCAL

THE METHODOLOGICAL ORGANIZATION OF THE PEDAGOGIC PROCESS OF SERVICE SOCIAL UNIVERSITY STUDENT FOR THEIR CONTRIBUTION TO THE LOCAL DEVELOPMENT

Susana Angélica Pastrana Corral pastrana@caborca.uson.mx

Zulema de la C. Matos Columbié zulema@cug.co.cu

Alexis Socias Iglesias socias@cug.co.cu

RESUMEN

Se abordan resultados de investigación relacionados con un proyecto investigativo sobre el servicio social universitario, como exigencia del proceso formativo de los profesionales de diferentes carreras universitarias, como expresión de la vinculación universidad-sociedad y materializada en la relación universidad-comunidad. Se aplicaron diferentes métodos y técnicas de investigación: análisis documental, analítico-sintético, histórico-lógico, observación, grupos focales de discusión, entrevistas, encuestas, criterio de usuarios y análisis de documentos, y otros que facilitaron la propuesta de una nueva mirada a la organización metodológica de dicho proceso. Se ofrece una estrategia socioeducativa con fundamentos científico-pedagógicos, así como su instrumentación metodológica para integrar a los estudiantes a las comunidades. Sobre esta base se concluye que el servicio social universitario es una tarea del proceso formativo que se debe abordar en los diferentes procesos sustantivos del pregrado: académico, investigativo, extensionista para de esta manera alinearse a los objetivos del milenio y a la Agenda 2030.

PALABRA CLAVES: proceso formativo, servicio social, trabajo comunitario, desarrollo local.

ABSTRACT

Investigation results related with an investigative project are approached about the service social university student, as demand of the formative process of the professionals in formation of different university careers, as expression of the linking university-society and materialized in the relationship university-community. Different methods were applied and technical of investigation: documental, analytic-synthetic, historical-logical analysis, observation, focal groups of discussion, interviews, surveys, users' approach and analysis of documents. This offers a strategy socioeducative with scientific-pedagogic foundations, configured in mission, general and specific objectives, stages with their respective actions and methodological instrumentation to integrate the students to the communities and with it to contribute to the local development in different edges: general education; environmental, Health; sexuality and gender list.

KEY WORDS: process formative, social service, work community, develop local.

INTRODUCCIÓN

La formación inicial (pregrado) y permanente (postgrado) de los profesionales es una tarea de mucha actualidad para la Educación Superior, el propio desarrollo científico-técnico y tecnológico exige a la universidad, que el proceso formativo sea mejor planificado, organizado, ejecutado y controlado, de manera que los futuros egresados salgan con los conocimientos, saberes y valores a la altura de la universidad y la sociedad modernas, con especificidad de su espacio geográfico y contexto cultural y socioeconómico, cobrando nuevas formas de vida la relación universidad-sociedad-gobierno.

Sobre esta base el proceso formativo debe dejar atrás el tradicionalismo que lo ha caracterizado en algunos momentos y organizar un proceso desarrollador, creativo, centrado en el estudiante. Cada universidad es reflejo de la sociedad a la que pertenece, ella en cada espacio geohistórico, es parte indisoluble del desarrollo cultural y científico de la comunidad y del país donde está enclavada, por eso, desde los impactos que ella genera contribuye al desarrollo local. La universidad actual se ve matizada por la frescura que ofrece la ciencia, la técnica y la tecnología para formar profesionales, sin alejarlos de aquellos valores y tradiciones socioculturales que ha caracterizado a la juventud en cada momento histórico, y sobre todo, acercándolos a la comunidad y a la sociedad de donde emergieron y donde regresan una vez graduados, exigencia de la universidad de México y Cuba.

El vínculo universidad-sociedad es una expresión de la necesidad de esta integración en la formación de los profesionales, que demanda la sociedad, en la misma medida que demanda una universidad comprometida socialmente, capaz de salir de sus muros y acercar la ciencia a la comunidad. Por estas razones se justifica que en este trabajo se defina como objetivo ofrecer la organización metodológica del servicio social universitario de los profesionales en formación.

El servicio social, el trabajo comunitario como pilares del proceso formativo inicial de los profesionales en la universidad actual

Como parte de la responsabilidad social de la universidad aparece una tarea a ella encomendada: el servicio social universitario (SSU) como tarea del proceso formativo para la formación integral del estudiante, en tanto, proceso pedagógico que revela relación universidad- sociedad, materializada en el vínculo universidad-comunidad.

Para Pastrana y Matos (2019),

> (…) El servicio social universitario es una tarea del proceso formativo de la universidad, en tanto actividad académica, extensionista e investigativa, que se realiza en estrecha relación con la problemática social concreta y objetiva que se detecta, que permite al estudiante confrontar sus recursos teórico-prácticos (conocimientos, habilidades y valores profesionales), con el fin de contribuir en su solución en beneficio social y para fortalecer el desarrollo local de una comunidad, una región y de un país (Pastrana y Matos, 2019, p.8).

Para Pastrana et al (2010), el servicio social se ha desarrollado como parte integral de la formación profesional y,

> (…) tiene un grado muy alto de importancia en las comunidades rurales, ya que la mayor parte de estos poblados habitan personas que carecen de una vivienda digna, de educación ya sea cultural, ambiental, un tema sumamente importante como el rol de género (…), es allí donde un grupo de estudiantes que realizan su servicio social en este caso en la comunidad rural el "Ejido el Coyote" y la comunidad costera "Desemboque" de Caborca, Sonora, México, actúan a favor de la comunidad en conjunto valorándose los temas de los cuales carece la comunidad y que son herramienta básica para su desarrollo social, económico y cultural (Pastrana et al, 2010, p.3) .

El SSU es un proceso pedagógico, que se da dentro y fuera del aula, lo que implica el ejercicio y evaluación de las competencias profesionales y genéricas, implica no sólo la adquisición de los conocimientos específicos y las técnicas adecuadas para el ejercicio profesional de la carrera. El SSU es considerado un proceso pedagógico que ha de ser desarrollador, creador y productivo, debe tener en cuenta la satisfacción plena de las individualidades de los sujetos participantes. Por eso la organización pedagógica del SSU está dada en concebirla desde una visión multifactorial, como proceso y como resultado, que tiene definido sus objetivos, funciones, duración por horas dentro del plan de estudio y coherente con el perfil de cada carrera, que amerita orden la manera en que se realiza para lograr una influencia directa sobre el estudiante.

Pastrana y Matos (2019) definen al trabajo comunitario como,

> (…) una *modalidad dentro del servicio social universitario, en el que se pueden realizar proyectos y/o programas directamente en y con la comunidad, desde un aprendizaje solidario entre profesores (líderes-guía), estudiantes (prestadores del servicio social) y los miembros de la comunidad (grupos representativos) para contribuir a su desarrollo local sostenible* (Pastrana y Matos, 2019, p.11).

El trabajo comunitario, conocido también como trabajo sociocomunitario tiene amplia repercusión en Cuba como tarea de la extensión universitaria, tiene por objetivo vincular a los estudiantes con la comunidad, cumple un carácter instructivo-educativo y se dirige a integrar la universidad y la comunidad para la solución de variadas problemáticas: de salud, medioambientales, educativas, entre otras, tiene amplia participación del estudiantado universitario (Jiménez, 2003).

Tanto el servicio social como el trabajo comunitario –ambos se realizan en la comunidad- se encaminan a perfeccionar los conocimientos, habilidades y valores ético-profesionales en los profesionales en formación, es un escenario de aprendizaje importante para desarrollar competencias profesionales de carácter social.

En sentido general se puede plantear que en el proceso formativo del pregrado se debe organizar el servicio social universitario, que parte del diagnóstico integral comunitario para la determinación el banco de problemas existente y sobre esa base se traza la estrategia interventiva.

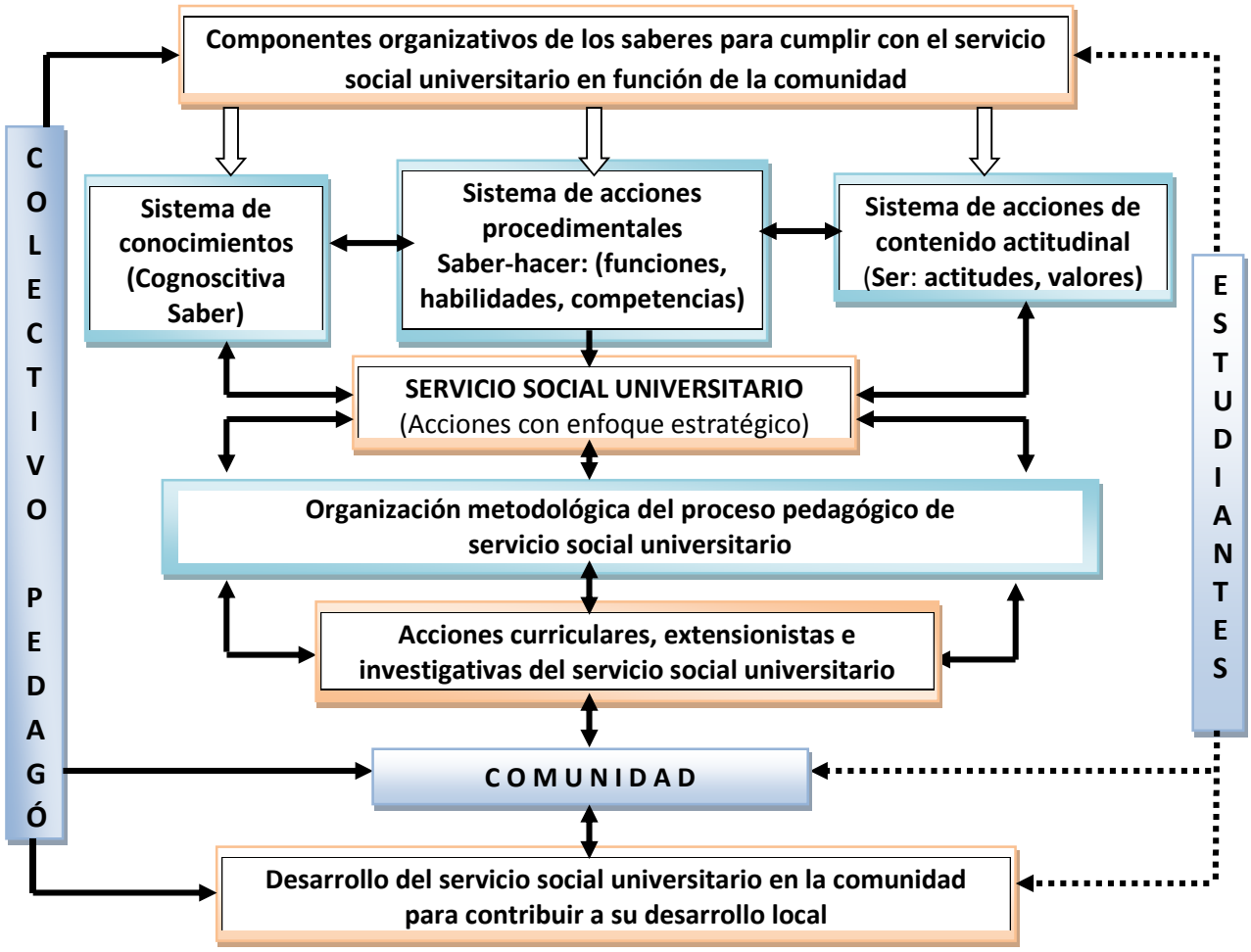
Sobre la base de lo anterior se plantea:

Estructura del sistema de contenidos de servicio social universitario necesarios para contribuir al desarrollo local.

Es importante la determinación de las dimensiones, es decir, diferentes puntos de vista que deben tenerse en cuenta: cognitiva (teórica, saber), procedimental (saber hacer) y actitudinal (ser). Las dimensiones determinan el diseño de las acciones que se

implementarán en el proceso pedagógico del servicio social universitario y como se ilustra en el siguiente gráfico del modelo teórico.

Grafico 1. Modelo teórico para el desarrollo del proceso de SSU



Fuente. Elaboración propia de las autoras (2019)

Es necesario valorar cada uno de los componentes de este modelo y la relación sistémica que guardan entre ellos

El colectivo pedagógico como eslabón de base que coordina la dirección del servicio social universitario concebido como un proceso pedagógico. A su vez, se ocupa de la superación y el trabajo metodológico con los profesores y de materializar los objetivos del año con los estudiantes. Los estudiantes conforman el grupo, los equipos que ejecutarán el plan de acciones para el desarrollo del servicio social universitario, debe apropiarse de los conocimientos-habilidades para intervenir en la comunidad determinada para trabajar. La comunidad es el escenario de estudio para lograr su transformación mediante impactos académicos y sociales, a su vez, escenario de aprendizaje.

El Sistema de conocimientos. El Sistema de conocimientos. Lo cognoscitivo, el SABER. Está integrado por un sistema de conocimientos básicos, sobre servicio social universitario: Conocimientos específicos sobre trabajo comunitario que incluye:

- *Conocimientos generales sobre servicio social universitario***:** Conceptualización general del servicio social, trabajo social y prácticas profesiones. Definición. Características, semejanzas y diferencias servicio social/trabajo social. Modalidades y presentación del servicio social. Servicio social y voluntariado. Bases teóricas del servicio social universitario desde el punto de vista filosófico, sociológico, psicológico, pedagógico, didáctico. Marco legal del servicio social en la Universidad. Visión formativa del servicio social universitario. Retos y perspectivas en México y la región.
- *Conocimientos específicos sobre trabajo comunitario para el desarrollo local***:** Región, localidad y comunidad. Definición. Características. La comunidad y la gestión comunitaria para el desarrollo local. La estrategia de trabajo comunitario. Desarrollo local. Su conceptualización en la actualidad. Su proyección estratégica. Impacto académico y social del servicio social universitario y su impacto social en la comunidad.
- *El Sistema de acciones procedimentales. (saber-hacer).* Se refiere al dominio de las acciones y las operaciones para cumplir con el servicio social universitario, reveladas en su desempeño con la comunidad (Diagnóstico integral de la comunidad; Planeación estratégica de las acciones de servicio social; Intervención comunitaria y Evaluación del trabajo realizado). Debe, facilitar que el estudiante domine y aplique los conocimientos referentes a los procedimientos para trabajar en la comunidad y los utilice en situaciones concretas reales. Se respetan las habilidades y competencias que al respecto están determinadas en el modelo del profesional.
- *El Sistema de acciones de contenido actitudinal* **(**ser: actitudes, valores**).** El modelo del profesional tiene definidos cuales son los valores compartidos en la formación del profesional necesarios para desarrollar el servicio social universitario y que son asumidos, se destacan: patriotismo, humanismo, modestia, sencillez, respetuosidad, disciplina, espíritu de abnegación y sacrificio personal; Sensibilidad ante el dolor ajeno; Modestia, Sencillez, Desinterés, Altruismo; Honradez, austeridad; compañerismo, tolerancia, entre otros, sobre todo, valores que le permitan demostrar una clara concepción de su papel como profesional al servicio de la región, el municipio y la comunidad de su país.

II-. Estrategia socioeducativa de servicio social universitario

Se representa en el siguiente gráfico.

Gráfico 2. Estrategia socioeducativa de servicio social universitario

Fuente. Elaboración propia.

En sentido general se ofrece la esencia de los diferentes componentes de la estrategia socioeducativa:

Misión: contribuir al perfeccionamiento del servicio social comunitario para el desarrollo local de comunidades rurales en Caborca, Sonora, México.

Objetivo general: perfeccionar el proceso pedagógico de servicio social universitario de los estudiantes para incidir en la transformación de las comunidades como expresión de su desarrollo local.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS PLAZOS		
CORTO	**MEDIANO**	**LARGO**
1.- Caracterizar a los profesores y estu-diantes que participan en el proceso de servicio social 2.- Diagnosticar inte-gralmente las comunidades	2-. Realizar la superación de profesores y la preparación de estudiantes y los líderes comunitarios 2-. Diseñar e implementar la estrategia socioeducativa de servicio social a partir de los resultados del diagnóstico con la participación de todos los implicados.	1-. Contribuir al mejora-miento y la transformación de las comunidades en las áreas clave determina-das para incidir en el desarrollo local.

Acciones e instrumentación metodológica por etapas

El sistema de acciones de la estrategia socioeducativa como vía de materialización de la concepción socioeducativa está estructurado de la siguiente manera: Etapas, (1. Diagnóstico; 2. Planeación; 3. Implementación y 4. Evaluación) con sus respectivos componentes hacia su interior: las actividades, e instrumentación metodológica para aplicarlas, formas de evaluación), en las que se refleja la estructura y funcionamiento de manera ordenada para cumplir con la finalidad para la que fueron creadas.

Etapa 1. Diagnóstico inicial

Acciones	Instrumentación metodológica	Evaluación
Caracterizar el estado actual de preparación del colectivo pedagógico para dirigir el proceso de servicio social comunitario	Se debe comenzar por la determinación del estado actual de preparación teórico-metodológica que posee el colectivo pedagógico para desarrollar acciones de servicio social comunitario con los estudiantes de las Brigadas Multidisciplinarias mediante la aplicación de os métodos que permiten evaluar la acción y están descritos. Derivado de lo anterior se da paso al desarrollo algunas acciones metodológicas de preparación teórico-metodológica con los profesores del colectivo pedagógico que se insertarán en las acciones de servicio social. Estas acciones serán lideradas por el profesor que dirige las Brigadas Multidisciplinarias. Se hará antes de comenzar el trabajo con los estudiantes	Mediante diferentes instrumentos investigativos tales como: Entrevistas Encuestas, Grupos focales, observación participante
Caracterizar el estado actual de preparación de los estudiantes en la temática de servicio social comunitario	Es muy necesario determinar el estado actual de preparación que poseen los estudiantes para desarrollar acciones de servicio social comunitario mediante las Brigadas Multidisciplinarias. Esta acción se realizará mediante la aplicación de diferentes instrumentos investigativos tales como: Entrevistas, Encuestas, Grupos focales, observación participante. El profesor más preparado del colectivo pedagógico del año dictará conferencias y talleres para abordar la temática de servicio social enfocado a las comunidades que han sido determinadas.	Mediante diferentes instrumentos investigativos tales como: Entrevistas Encuestas, Grupos focales, observación participante
Caracterizar las comunidades	Se determinarán las comunidades donde se va a intervenir, previendo que actúan como laboratorios de aprendizaje para los estudiantes y escenarios de intervención de SSU. Se determinan las variables a estudiar mediante el proceso de operacionalización y parametrización. De conjunto con los profesores se hará un proceso investigativo para caracterizar la comunidad mediante la aplicación de métodos. Se elabora un informe final con información que demuestre el estado actual de las comunidades y revele las regularidades que las caracterizan. Debe elaborarse una matriz FODA inicial.	Método etnográfico Entrevista Encuesta Análisis de documentos Método cartográfico Grupos focales observación participante

Etapa II-. Planeación

Acciones	Instrumentación metodológica	Evaluación
Determinar las áreas clave de incidencia en las comunidades	Se determinan las áreas clave en que se intervendrá, y serán tomadas del informe final que se presente de cada comunidad. Por la experiencia que se tiene en el conocimiento de la región y de cada localidad y el trabajo sostenido de SSU. Según la caracterización las áreas clave en que se incidirá son: educación higiénico-sanitaria; educación ambiental, educación para la sexualidad y el rol de género, educación formal, educación de la personalidad de niños y adolescentes; vínculo escuela-familia-comunidad; educación sociocultural (cultura, deporte, recreación tradicionales),	Entrevistas Encuestas, Grupos focales Observación participante Método etnográfico

Diseñar el plan de acciones ordenado en un plan de trabajo	El diseño del plan de acción debe concebirse para el año académico, por ende, ha de cuidarse que contemple los siguientes componentes: Áreas clave; Acciones; Objetivos; Instrumentación metodológica; Fecha; Responsable; Evaluación; Retroalimentación. De lo que se trata es que cada acción vaya desarrollando habilidades para la planeación estratégica de intervención comunitaria mediante el SSU. Bajo ningún concepto se planea acción alguna si no hay partición de los líderes y miembros de la comunidad	Entrevistas Encuestas, Grupos focales, observación participante

Etapa III. Implementación

Acciones	**Instrumentación metodológica**	**Evaluación**
Garantizar las condiciones organizativas y materiales necesarias para implementar el plan de acción y su sostenibilidad	Hay que garantizar un proceso de sensibilización con directivos, profesores, estudiantes y miembros de la comunidad para desarrollar la estrategia socioeducativa diseñada. Garantizar las condiciones materiales necesarias para desarrollar las acciones. Deben establecerse vínculos con otras organizaciones, organismos, empresas que participen o colaboren con el desarrollo de las acciones diseñadas deben estar previamente colegiadas y no deben apartarse de los objetivos formativos que asume el SSU, se suman al trabajo, no trabajan de forma paralela para evitar diferencias, o incidencia de dos o más actores en una misma comunidad.	Entrevista Análisis de documentos Observación participante Encuesta
Ejecutar el plan de acción	Se ejecuta o desarrolla el plan de acción determinada para cada área. El colectivo pedagógico dirige el proceso de SSU, su trabajo es asesorar, no sustituir. Es muy importante atribuir responsabilidades individuales y desarrollar acciones individuales y grupales, pero otorgando una evaluación cualitativa a las mismas. Es necesario que cada equipo lleve un Registro de Sistematización donde recoja las principales incidencias tanto positivas como negativas, y al final de cada acción desarrollada se impone un taller de debate científico para socializar, intercambiar y otorgar un evaluación a la actividad y proponer qué debe precisarse para intervenciones posteriores.	Entrevista Análisis de documentos Observación participante Registro de sistematización
Elaboración de informe final del trabajo realizado	Al terminar el tiempo destinado al SSU se rendirá un informe final por parte de los estudiantes que fueron prestadores de SSU en la comunidad. Se evalúa la estrategia socioeducativa implementada. Puede concretarse una matriz FODA final. Deben establecerse las comparaciones entre el estado inicial y final, así como el desempeño de cada estudiante en este proceso. Deben derivarse ponencias y trabajos que se presentaran en los fórum y eventos de SSU u otros eventos donde se aborden temáticas sociales y comunitarias, por lo que el informe debe tener la siguiente estructura: Portada, introducción, desarrollo, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.	Entrevista Análisis de documentos Observación participante Encuesta Registro de sistematiza-ción
Diseño de la introducción y socialización de resultados	Se deben socializar los resultados obtenidos por diferentes vías pudiendo ser*: Con los profesores*: Reunión metodológica final para valorar el trabajo realizado y establecer desde el punto de vista pedagógico el plan de mejoras necesario para la reingeniería del	Registro de sistematización Entrevista Análisis de

	plan de acciones que deberá aplicarse nuevamente. *Con los estudiantes*: Una jornada científica, un Foro, un Evento que permita mediante el trabajo en equipo socializar los resultados, para lo cual deberá invitarse *a líderes y miembros de la comunida*d, donde se relaten las experiencias y se ofrezca la estrategia socioeducativa empleada para lograr la transformación comunitaria.	documentos Análisis de los productos de la actividad.

Etapa IV. Evaluación de la estrategia socioeducativa no se realiza al final de la misma, sino, que se prevé en cada una de las acciones con métodos específicos, de manera que pueda garantizarse también la retroalimentación del sistema, como vía a su vez de buscar la sostenibilidad de las acciones determinadas. Se recomienda que se implemente algún tipo de parámetro por parte de los que dirigen este proceso para revelar la transformación comunitaria mediante la comparación entre el estado inicial y el estado final.

Acciones	**Instrumentación metodológica**	**Evaluación**
Aplicar la estrategia de validación diseñada	Utilización del sistema de dimensiones e indicadores que se determinaron en el diagnóstico inicial. Deberán aplicarse métodos y técnicas científicas que permitan identificar los resultados obtenidos que permitan valorar tangiblemente las mejoras y transformaciones acaecidas en la comunidad donde se trabajó. Proponer el plan de mejoras a cada acción, remodelarla, retroalimentarla especificar donde debe incidirse en el nuevo ciclo. Divulgar los resultados mediante diferentes vías: los medios de información, redes sociales, publicaciones de artículos científicos, elaboración de ponencias.	Registro de sistematización Entrevistas Encuestas Análisis de documentos

CONCLUSIONES

El proceso formativo en el pregrado tiene entre sus tareas fundamentales el desarrollo del servicio social, con base legal en el Reglamento de la universidad, razón que obliga a ofrecer a los estudiantes los conocimientos necesarios y suficientes para que pueda aplicarlos en el cumplimiento de esta tarea formativa.

La universidad debe realizar la reingeniería si fuera necesaria de su percepción social y de su vínculo con la comunidad a partir de las concepciones de la Agenda 2030, de manera que se gestione una verdadera inserción social del estudiante en las comunidades al ejecutar el servicio social. De ahí que se potencie el diagnóstico integral de la comunidad, la detección de los problemas y trazar las estrategias de intervención comunitaria que facilite transformación y desarrollo en diferentes aristas como son sociales, económicas, educativas, culturales, entre otras.

REFERENCIAS

Aldeanueva, I. y Benavides, C (2012). *La dimensión social de la educación superior: universidades socialmente responsables*. Boletín económico DE ICE Nº 3024. DEL 1 - 31 de marzo, 2012.

Echeverría, J. (2008). El manual de OSLO y la innovación social. Departamento de Ciencia, Tecnología y Sociedad. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Madrid, y Fundación Ikerbasque, Bilbao. *Ciencia, Pensamiento y Cultura*. CLXXXIV 732, p 609-618 julio-agosto (2008) ISSN: 0210-1963.

Jiménez, M. (2003). Un proyecto sociocultural comunitario para el desarrollo de la extensión universitaria de la Facultad Ciencias Médicas de Guantánamo. (Tesis en opción al título académico de Máster). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.

Martínez, C., et al. (2008). La responsabilidad social universitaria como estrategia de vinculación con su entorno social. Universidad del Zulia. Maracaibo- Venezuela. *FRONESIS Revista de Filosofía Jurídica, Social y Política* 15(3), 81 – 103. Instituto de Filosofía del Derecho Dr. J.M. Delgado Ocando. Universidad del Zulia. ISSN 1315-6268 - Dep. Legal 199402ZU33,

Matos, Z. (2019). *La responsabilidad social de la universidad en la formación de los profesionales*. Conferencia Magistral. XVI Foro Internacional de Servicio Social. Capus Caborca, Universidad de Sonora, México.

Pastrana, S. e López, I. (2010). El servicio social en México ¿evocación histórica o necesidad en la formación integral para ser pertinentes? Unidad Regional Norte. Campus Caborca. Sonora -Universidad Autónoma de Sinaloa. (Soporte digital)

Pastrana, S. y Matos, Z. (2019). *El servicio social universitario: tarea impostergable en el proceso formativo del profesional en la actualidad*. Libro Digital Inédito. URN. Campus Caborca. Universidad de Sonora México.

RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA QUÍMICA INORGÁNICA

DIDACTIC RESOURCES IN THE LEARNING OF INORGANIC CHEMISTRY

Marelis Aviles Sierra aviles@cug.co.cu

Mirna Isabel De la Fuente Leyva mirna@cug.co.cu

Jesús Durruthy Ibert jesusd@cug.co.cu

RESUMEN

El desarrollo impetuoso de la enseñanza y el aprendizaje de la Química Inorgánica en nuestro país, ha dado lugar a la realización de numerosos trabajos científicos metodológicos. La necesidad de perfeccionar el estudio, en particular, del enlace covalente a través de varias teorías, nos condujo a la propuesta de algunos recursos didácticos, que favorecieran la comprensión y aplicación del sistema de conocimientos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta temática, la sistematización del trabajo de los científicos y de la relación estructura-propiedades-aplicaciones de las sustancias inorgánicas, teniendo en cuenta que esta relación constituye el contenido de la idea rectora principal, uno de los principios y una de las leyes de la didáctica de la Química. Para su elaboración se tuvieron en cuenta métodos teóricos y empíricos. Los resultados obtenidos han permitido elevar el aprendizaje de la Química, activar el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes, la concepción científica del mundo y la formación de modos de actuación para el desempeño profesional.

PALABRAS CLAVES: estructura, propiedades, enlace covalente, recursos didácticos, algoritmos.

ABSTRACT

The impetuous development of the teaching and learning of Inorganic Chemistry in our country, has led to the realization of numerous methodological scientific works and this time, it is aimed at the treatment of the chemical bond as one of the components of the structure of the substances, essential to support its properties and their corresponding applications. The need to improve the study, in particular, of the covalent link through various theories, led us to the proposal of some teaching resources, which favoured the understanding and application of the knowledge system during the teaching-learning process of this subject, the systematization of the work of scientists and the structure-properties-applications relationship of inorganic substances, taking into account that this relationship constitutes the content of the main guiding idea, one of the principles and one of the laws of the teaching of the Chemistry.

KEY WORDS: structure, properties, covalent bond, educational resources, algorithms.

INTRODUCCIÓN

La Química Inorgánica es una disciplina que contribuye determinantemente a la formación de profesores de Química, ya que prepara a los estudiantes para que sean capaces de desarrollar con éxito los diferentes contenidos químicos inorgánicos, teniendo en cuenta los fundamentos científicos y tecnológicos de aspectos esenciales

de los programas que se imparten en la enseñanza media y media superior, donde el futuro egresado desarrollará su actividad profesional.

El objetivo general de la disciplina se orienta esencialmente hacia la consolidación y profundización de los conocimientos básicos de la estructura de las sustancias y su relación con las propiedades y aplicaciones de las mismas.

Con el estudio del contenido de la relación entre la estructura, las propiedades y las aplicaciones de las sustancias, se le da tratamiento a la idea rectora esencial para la enseñanza de la Química, la cual está conformada por una doble relación causa-efecto y responde a la búsqueda del por qué, de la causa de los distintos hechos y fenómenos químicos (Hedesa, Y. 2011)

Varios autores que han trabajado esta relación con diferentes ópticas: Romero (1999) y Estrada (2002), proponen una metodología; la primera para el perfeccionamiento del estudio de las sustancias en la Química del décimo grado, tomando como fundamento la integración de la estructura, propiedades y las aplicaciones; la segunda para el desarrollo del pensamiento causal mediante la explicación de hechos o fenómenos de la relación E-P-A de las sustancias en la Química de Secundaria Básica; por otra parte, De la Fuente (2011) utiliza el contenido de la relación causal para la elaboración de problemas cualitativos en el estudio de las sustancias inorgánicas.

En la formación del profesional la Química Inorgánica debe asegurar el dominio de las herramientas para el establecimiento de la relación causal estructura-propiedades-aplicaciones de las sustancias. El enlace químico es uno de los componentes de la estructura de las sustancias y tiene gran importancia en la comprensión de sus propiedades y aplicaciones. Generalmente se han presentado numerosas dificultades en la enseñanza y aprendizaje de este sistema de conocimientos, con énfasis en las teorías que justifican la formación del enlace covalente, el cual está presente en las sustancias formadas con elementos no metálicos, como el dihidrógeno, dioxígeno, dicloro, octazufre, agua, el amoníaco, los óxidos e hidróxidos no metálicos, entre otras, ampliamente utilizados para establecer relaciones interdisciplinarias, medioambientales y con la salud del hombre, en dependencia de sus propiedades físicas y químicas.

A partir de la experiencia de los autores en el trabajo con la disciplina en el pregrado se ha identificado la existencia de una insuficiente interpretación de las teorías que justifican la formación del enlace covalente, para establecer de manera coherente la relación estructura-propiedades-aplicaciones de las sustancias (EPA).

En el presente trabajo se propone una de las vías utilizadas para dar solución a esta insuficiencia, al elaborar un sistema de recursos didácticos para el perfeccionamiento de la enseñanza-aprendizaje de las teorías, que justifican la formación el enlace covalente en las sustancias.

El enlace covalente como componente de estructura química.

Para adentrarnos en la solución de la problemática planteada partiremos de la definición de Química Inorgánica, abordada por Estévez (2000), donde plantea que:

> (…) es la disciplina que estudia las sustancias inorgánicas sobre la base de la relación que existe entre su estructura, la termodinámica y la cinética de los procesos en que

> participan, con sus propiedades cuantitativas y cualitativas que fundamentan sus aplicaciones, sistematizadas en forma periódica (Estévez, 2000, p.11).

De igual manera coincidimos con el autor, en que esta definición nueva muestra un carácter integrador y generalizador de las diversas formas de estudiar las sustancias químicas inorgánicas, desde su individualidad hasta su análisis en forma de sistema (Estévez, 2011).

En todos los programas de Química se le confiere una extraordinaria importancia a la relación (EPA), teniendo en cuenta que constituye el contenido de la idea rectora principal: “Las aplicaciones de las sustancias están condicionadas por sus propiedades y estas, a su vez, por la estructura”, a partir de la cual se selecciona y estructura el contenido del curso de Química; también desde la Didáctica de la Química, como resultado de la generalización teórica y práctica de sus ideas rectoras se propone un conjunto de Principios para la enseñanza, uno de ellos es el “Principio del carácter sistematizado e integrado de los contenidos sobre la relación causal estructura-propiedades-aplicaciones en el estudio de las sustancias químicas”; por otra parte a partir de los principios, se revelan las relaciones más esenciales y estables que con carácter de ley se pueden identificar como las Leyes de la Didáctica de la Química, una de las cuales plantea: “En el proceso pedagógico de la Química la relación que se establece entre la estructura, las propiedades y las aplicaciones de las sustancias constituye la esencia para la organización de su enseñanza y aprendizaje” (Pérez, 2000, p.21).

El componente de esta relación causal que más dificultades en el aprendizaje ha presentado tradicionalmente, es el de estructura.

Asumimos los criterios de Estrada (2002) acerca de la definición de “Estructura química de la sustancia”: “Composición, concatenación y ordenamiento espacial que caracteriza a una especie química”, o, “composición y organización estructural que caracteriza a una especie química”.

Los rasgos esenciales del concepto son: composición: calidad y cantidad de los componentes elementales de la especie química y organización estructural: relaciones entre las partículas químicas involucradas.

Para la realización de cualquier análisis estructural es necesario considerar estos rasgos y los diferentes niveles de organización o complejidad de la sustancia, teniendo en cuenta sus relaciones genéticas.

Los niveles de organización de la sustancia tomados en consideración son: atómico y subatómico; enlace químico; macro, en este último se incluyen las sustancias moleculares y no moleculares.

Resumiendo, se considera que los componentes de la estructura contempla la composición, tipo de partículas que conforman las sustancias, el tipo de enlace y la disposición espacial, observando que el enlace químico constituye además, uno de los niveles de organización de la sustancia a considerar.

En la asignatura QI-I el primer tema está relacionado con el Enlace Químico; centraremos la atención en particular, en el enlace covalente, por constituir el enlace donde se utiliza un mayor número de teorías para justificar los datos experimentales

obtenidos relacionados con su formación y algunas propiedades físicas como la polaridad, la solubilidad en diferentes disolventes, los valores de temperatura de fusión y ebullición y la estabilidad de las especies formadas.

En correspondencia con la revisión de la literatura especializada, para justificar la formación del enlace covalente se proponen cuatro teorías, tres de ellas se introducen en el sistema de conocimientos de la asignatura en este orden: Teoría de Lewis, Teoría de Repulsión de Pares Electrónicos, Teoría de Enlace de Valencia.

En cada una de ellas se brinda información acerca de su surgimiento, ejemplos, aportes y limitaciones, así como las propiedades de las sustancias que justifica, no obstante, se dificulta su comprensión, ya que es muy extenso y complejo el contenido teórico, así como su aplicación de forma sistémica a otros ejemplos de sustancias que no se ilustran en los textos, sistematizando y generalizando los conocimientos relacionados con el establecimiento de la relación EPA de las sustancias, en cada caso.

Asimismo, la información que se encuentra en las diferentes fuentes bibliográficas, carecen en su generalidad de una guía o algoritmo para la aplicación de las teorías a las diferentes sustancias, lo cual limita su sistematización.

Recursos didácticos para el estudio de las teorías que justifican el enlace covalente.

En este trabajo los autores asumen la definición de recurso didáctico como,

> (…) cualquier material que se ha elaborado con la intención de facilitar al docente su función educativa y a su vez, vuelven más accesible el proceso de aprendizaje para el alumno, ya que permite que se le presenten los conocimientos de una manera más cercana, menos abstracta (Pérez, 2015, p.32).

Los recursos didácticos elaborados cumplen la función de proporcionar información compilada y organizada de manera que favorece el proceso de sistematización; además les proporciona un punto de partida al estudiante para la ampliación de la misma a partir del trabajo con otras fuentes de información; constituyen a su vez una guía para el aprendizaje de las teorías y su aplicación a diversas sustancias, contribuyendo a organizar la información que queremos transmitir, a la vez que ofrece nuevos conocimientos al alumno.

De la misma forma, permiten ejercitar y desarrollar las habilidades relacionadas con la interpretación de la información que ofrece cada una de las teorías para relacionar la estructura con las propiedades y aplicaciones de las sustancias, favoreciendo la motivación y el interés hacia el contenido que muestra, en la medida que pueden aplicar la misma teoría a varias sustancias y comparar los resultados de una y otra a una misma sustancia.

Igualmente, pueden utilizarse para que los estudiantes autoevalúen sus conocimientos en cada momento y puedan a su vez, evaluar a sus compañeros, identificando en cada paso de los algoritmos el elemento del conocimiento antecedente que se debe vencer para la aplicación de los postulados de las teorías estudiadas.

Por otra parte, proporciona un entorno favorable para la expresión del alumno, al explicar los ejemplos en la pizarra, trabajar en equipos, reconocer, plantear y erradicar los errores que presentan, contribuyendo al desarrollo de habilidades profesionales.

Ventajas de los recursos didácticos propuestos.

- Permiten ubicar al estudiante en el momento histórico en que ocurrieron los hechos relacionados con las teorías que se tratan.
- Sirven de modelo a los estudiantes para el desempeño profesional para el tratamiento a los acontecimientos científicos a través de la historia de la humanidad.
- Aborda la esencialidad del contenido como una de las exigencias del Plan de estudio “E”, al mostrar en sintéticamente la relación entre las cuatro teorías que se estudian y los algoritmos para su aplicación, permitiendo su consulta de forma sistemática.
- En su contenido, cada recurso didáctico propuesto orienta al uso de los demás, evidenciando su carácter integrador y sistémico.
- Constituyen punto de partida para la ampliación de los conocimientos relacionados con el tema.
- Es de fácil manipulación, por cuanto puede ser utilizado tanto en soporte impreso como digital, en este caso si se dispone de la tecnología adecuada como celulares, tables o lapto, tanto durante la actividad docente, como en su autopreparación.

En cada uno de los recursos didácticos propuestos se parte del nivel estructural elemental para su aplicación, ya sea de los conocimientos antecedentes sobre la estructura del átomo o de la teoría anterior, lo cual facilita su sistematización. Los pasos de los algoritmos le permiten al profesor identificar dónde se presentan las barreras en el aprendizaje, para su adecuado tratamiento de forma independiente o colectiva.

En consulta con los aportes y limitaciones se fundamenta la aplicación de las teorías y las propiedades que justifican su correspondiente aplicación.

Se proponen 5 recursos didácticos: un cuadro resumen y 4 algoritmos, los cuales se clasifican como materiales impresos y responden a los objetivos de la disciplina.

A continuación, detallamos los recursos didácticos elaborados.

1ro: Cuadro resumen: Aportes y limitaciones de las teorías del enlace covalente.

Se compilan los aportes y limitaciones de las teorías del enlace covalente propuestas en el programa de la disciplina, mostradas en forma de cuadro resumen, el cual consta de tres columnas (Teorías, Aportes y Limitaciones) y cuatro filas para las correspondientes teorías.

En la columna Teorías se proporciona información sobre el nombre de la teoría, el año en que fue enunciada, referencia a la esencia de la misma y los algoritmos que necesita para su representación. En las otras columnas se resumen los aportes y limitaciones, respectivamente, de cada una de ellas, de manera que le sirva al estudiante para ser consultados durante diferentes actividades docentes de forma sistemática y sistémica, donde se permite determinar la pertinencia de cada una de ellas, en el momento de su tratamiento. (Anexo #1)

Este recurso didáctico permite ahorrar tiempo durante la autopreparación del estudiante en la búsqueda de información y durante la clase con la orientación del profesor, se ofrecen estilos de trabajo comparativo, aspecto que desarrolla el pensamiento lógico de los estudiantes, debido a que medida que se introduzca cada teoría, se advierte las limitaciones de las otras y el camino seguido para darle solución.

2do: Pasos para representar estructuras de Lewis (según la bibliografía):

Cuenta todos los electrones de valencia de los átomos. Si la especie es un ion poliatómico añade un electrón adicional por cada carga negativa del ion o sustrae un electrón por cada carga positiva del ion.

Representa la estructura más simétrica posible:

- Distingue en el esqueleto estructural entre átomos centrales y terminales. Un átomo central está unido a dos o más átomos y uno terminal solo está unido a otro átomo.
- Los átomos de hidrógeno son siempre terminales.
- Los átomos centrales suelen ser los de menor electronegatividad (excepto los de hidrógeno), el oxígeno es átomo central en estructuras con enlaces peroxo (-O-O-) o en un grupo hidroxi (-O-H). en los restantes casos es átomo terminal.

  Los átomos de C son casi siempre átomos centrales.
- Coloca un par de electrones en cada enlace.
- Completa los octetos de los átomos que rodean al átomo central. La valencia del H se completa con dos electrones.
- Coloca los electrones adicionales en pares sobre el átomo central.
- Si el átomo central tiene aún menos de un octeto, forma a expensas de los otros átomos enlaces múltiples, hasta que cada átomo tenga un octeto.

3ro: Algoritmo para aplicar la Teoría de Repulsión de Pares Electrónicos

- Representar la estructura de Lewis.
- Seleccionar la fórmula general (AXE) según la cantidad de pares electrónicos del átomo central.
- Deducir la forma geométrica de la estructura según la fórmula seleccionada.
- Representar la geometría que le corresponda, teniendo en cuenta las reglas básicas propuestas por Gillespie.
- Determinar si la especie representada es polar o no.

Reglas básicas propuestas por Gillespie (según la bibliografía):

- Los pares electrónicos de un átomo en una molécula se colocan, de forma tal, que “las repulsiones se minimicen” o “las distancias sean maximizadas”.
- Un par electrónico “no enlazante” (no compartido) necesita más “espacio” sobre la superficie del átomo central que un par “enlazante”.

- El espacio necesitado por un par enlazante disminuye con el aumento de la electronegatividad del ligando o con la disminución de la electronegatividad del átomo central.
- Los dos pares electrónicos de un doble enlace necesita más espacio que un par electrónico compartido en un simple enlace, análogamente los tres pares electrónicos compartidos de un triple enlace, necesitan más espacio que los dos de un doble enlace.

4to: Algoritmo para aplicar la Teoría de Enlace de Valencia (TEV) y la Hibridación.

- Representar la distribución electrónica de los átomos que forman la molécula, (aplicando el Principio de máxima multiplicidad de Hund).
- Predecir la combinación de orbitales con electrones desapareados entre los átomos, dando lugar a los enlaces sigma o pi, según corresponda. (Carácter direccional del enlace).
- Verificar la correspondencia de la estructura planteada con los datos experimentales obtenidos de los parámetros de enlace de la sustancia en cuestión, para recurrir a la teoría de la hibridación de orbitales.
- Determinar el tipo de hibridación que adquiere la estructura y con ello, representar la geometría de la molécula.
- Compare la geometría propuesta por Guillespie y la que corresponde según la hibridación.

5to: Algoritmo para aplicar la Teoría de Enlace de Valencia (TEV) y la Hibridación a las especies complejas.

- Caracterizar la especie compleja.
- Representar la distribución electrónica del átomo central.
- Determinar la fortaleza del ligando, el número de coordinación y el posible tipo de hibridación del átomo central.
- Representar la formación de la especie compleja a partir de los orbitales híbridos del átomo central.
- Deducir y justificar las propiedades magnéticas.

CONCLUSIONES

La dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química Inorgánica y en particular, del enlace químico, exige la incorporación de diversos recursos que faciliten el aprendizaje de las teorías que justifican su formación, como uno de los aspectos necesarios para comprender la estructura de las sustancias y a su vez, preparar al estudiante para que en su desempeño profesional pueda dar tratamiento en sus clases, a la idea rectora principal de la enseñanza de la Química.

Los recursos didácticos propuestos permiten ahorrar tiempo en el tratamiento a los contenidos y dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje; elevar el aprendizaje de los estudiantes en esta temática; constituye una guía para su estudio independiente;

contribuyen a la formación de modos de actuación profesional, al utilizar el conocimiento científico en la explicación de las aplicaciones de las sustancias, a partir de su estructura y propiedades y en el desarrollo de habilidades profesionales, como la comunicación de los resultados de su estudio independiente, ya que permiten al alumno expresarse de una forma más espontánea y libre.

REFERENCIAS

De la Fuente, M. *Alternativa metodológica para la resolución de problemas cualitativos durante el estudio de las sustancias inorgánicas, en la formación de profesores de la carrera Biología-Química*. Tesis en opción al grado académico de Master en Ciencias de la Educación.

Estévez, B. (2000). *Sistema de habilidades experimentales de la Disciplina Química Inorgánica para la licenciatura en Educación, especialidad de Química*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. I.S.P. "José de la Luz y Caballero", Holguín, Cuba.

Estrada, F. (2002). *La relación estructura–propiedades–aplicaciones (E-P-A) de las sustancias y el desarrollo del pensamiento causal en la Química de Secundaria Básica*. Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas.

Hedesa, Y. (2011). Didáctica de la Química: una experiencia cubana.

Pérez, R. (2000). *Diseño de la Disciplina Química inorgánica para los Institutos Superiores Pedagógicos*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ISP Frank País García. Santiago de Cuba.

Pérez, J. y Gardey, A. (2015). *Definición de recursos didácticos*. Recuperado de; https://definicion.de/recursos-didacticos/

Rodríguez, J; Pardo, A. (2014) *Didáctica General*. Bloque III: Los medios y recursos didácticos. Departamento de Educación, Universidad de Huelva.

Romero, O. (1999). *La enseñanza de la relación estructura-propiedades-aplicaciones de las sustancias en la Enseñanza General Media.*Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Guantánamo.Cuba.

Anexo # 1: aportes y limitaciones de las teorías que tratan de explicar la formación del enlace covalente

TEORÍAS	APORTES	LIMITACIONES
Teoría de Lewis (1916): El enlace covalente se forma por compartimiento de electrones • Algoritmo para su aplicación. • Algoritmo para el cálculo de la carga formal.	• Propone un mecanismo de formación de las moléculas por compartimiento de un par electrónico, donde cada átomo aporta un electrón al enlace (o uno aporta los dos electrones). • Establece la regla del dueto y la regla del octeto. • Predice la forma aproximada de la estructura de la sustancia con el cálculo de la carga formal.	• No explica por qué se comparte un par electrónico, obteniendo un enlace covalente estable. • No justifica la estabilidad de la estructura atómica con configuración de gas noble al formar las moléculas. • No ofrece información acerca de la disposición espacial de

		los átomos en las moléculas (geometría).
Teoría de Repulsión de Pares Electrónicos (TRPE) (1957): Los pares electrónicos compartidos o no que rodean al átomo central en una molécula dada, determinan la estructura de la molécula. • Reglas básicas. • Algoritmo para su aplicación.	• Ofrece desde el punto de vista cualitativo, una mejor idea de la geometría molecular y de los ángulos de enlace entre los átomos (o grupos de átomos), enlazados al átomo que sirve de centro de la estructura. • Permite determinar la polaridad de una molécula a partir de su geometría.	• No explica cómo se establece el enlace covalente por el compartimiento de electrones.
Teoría de Enlace de Valencia (TEV) (1931): Explica la formación o no del enlace entre dos teniendo en cuenta las propiedades corpusculares y ondulatorias del electrón. Teoría de la Resonancia (1930): Una molécula de la cual se pueden escribir varias fórmulas electrónicas estructurales, no es reflejada por ninguna de ellas por sí sola, sino por la superposición “pesada” de todas ellas, por lo que se dice que la estructura real es un ”híbrido de resonancia” • Algoritmo para su aplicación.	• La energía desprendida en la formación de un enlace covalente, proviene de la neutralización de los momentos magnéticos de los electrones con espines opuestos y del elevado valor de la densidad electrónica entre los núcleos de los átomos que se enlazan, dada por la interpenetración o solapamiento de los orbitales. • Determina el carácter direccional del enlace ocasionado por la interpenetración de los orbitales atómicos (OA) en una dirección determinada, identificando enlaces sigma y pi. • Introduce el concepto de hibridación para justificar la equivalencia energética de los orbitales. • Justifica la geometría y la polaridad de las moléculas.	• No justifica los parámetros de enlace en algunas moléculas sin recurrir a la hibridación de orbitales atómicos. • No justifica las propiedades magnéticas en algunas moléculas, ni la existencia de otras especies químicas como H_2^+, H_2^-.
Teoría de Enlace de Valencia aplicada a los compuestos de coordinación. (TEV-CC) (1931): Explica la estereoquímica de los complejos mediante la utilización de orbitales híbridos. • Algoritmo para su aplicación.	• Aplica la teoría de hibridación al átomo central de los complejos, para explicar su estructura. • Justifica la unión de átomo central con los ligandos mediante enlace covalente coordinado, formando orbitales híbridos del primero. • Justifica las propiedades magnéticas.	• Ofrece información eminentemente cualitativa que no es suficiente para explicar muchas propiedades de los complejos. • En algunos casos no se justifica el factor energético en la promoción de un electrón a un orbital vacante de energía superior para lograr la hibridación deseada.

ORIENTACIÓN EDUCATIVA A LA FAMILIA DE ADOLESCENTES CON ALTERACIONES EMOCIONALES EN EL COMPORTAMIENTO

EDUCATIONAL ORIENTATION TO THE FAMILY OF TEENS WITH EMOTIONAL CHANGES IN BEHAVIOR

Yahyma Garcia Limonta yahymagl@cug.co.cu

Leovis Muñoz Torres leovism@cug.co.cu

RESUMEN

En un estudio realizado en aras de transformar rasgos negativos de la conducta desde el medio familiar atendiendo a las causas que lo provocan conllevo a realización de la investigación que aborda los problemas actuales de la sociedad. Se realizó un diagnóstico como etapa importante de la investigación, donde la aplicación de los métodos utilizados permitió constatar el estado actual del problema el cual constituyó el punto de partida. Durante la aplicación se obtuvieron resultados cualitativos y cuantitativos que expresan los logros favorables que se fueron alcanzando paulatinamente, manifestándose un mayor incremento de los vínculos escuela-familia-comunidad, Intercambios fluyentes en la incorporación de normas de convivencia social para solucionar problemas semejantes en otro centro del territorio y el país.

PALABRAS CLAVES: orientación educativa, familia, alteraciones emocionales en el comportamiento

ABSTRACT

In a study carried out in order to transform negative behavior traits from the family environment, taking into account the causes that cause it, I carry out the investigation that addresses the current problems of society. A diagnosis was made as an important stage of the investigation, where the application of the methods used allowed to verify the current state of the problem which constituted the starting point. During the application, qualitative and quantitative results were obtained that express the favorable achievements that were gradually achieved, manifesting a greater increase in the school-family-community ties, Flowing exchanges in the incorporation of norms of social coexistence to solve similar problems in another center of the territory and the country.

KEY WORDS: educational orientation, family, emotional changes in behavior

INTRODUCCIÓN

La familia es el grupo humano e institución social más antigua y estable de la civilización humana, su importancia social es decisiva para cumplir con su función principal que es la educación de sus miembros y el desarrollo de la sociedad, ahora bien, todos los padres independientemente de su nivel cultural y ocupación, son los primeros educadores de sus hijos, aunque no es menos cierto que tan importante y decisiva tarea la asumen en muchos casos sin poseer los conocimientos para ello, comprometiendo con ello el futuro de aquellos que tanto quieren.

Gran parte de la literatura actual aborda, el insoslayable papel de la familia en la atención y formación de sus hijos con necesidades educativas especiales con la ayuda

y presencia de la escuela. En ella se describen las actitudes que con frecuencia adoptan los padres a partir del impacto que alrededor de la desviación.

Como lo han demostrado diferentes estudios de corte histórico, sociológico y psicológico, la vida familiar va transformándose de acuerdo a las condiciones económicas, el contexto geográfico, su origen étnico, social, las relaciones públicas de sus miembros, disponibilidad de recursos económicos, modo de subsistencia, prioridades en los niveles ocupacionales que establecen las sociedades en sus diferentes contextos.

Por esta razón se hace necesario el estudio de la problemática familiar, para un mejor manejo y entendimiento por parte de la institución social educativa, en la búsqueda de soluciones a los problemas que en ella se presenta. Argumentos que sustentan a la familia como el primer contexto educativo de niños, adolescentes y jóvenes y que su función de lograr una adecuada formación profesional de sus hijos, por lo que es importante considerarla como la tarea educativa de la actividad compartida con la escuela y con otros factores educativos donde se aborden algunas reflexiones acerca de este importante factor de la sociedad, a partir del papel que ejerce en la formación y desarrollo de las nuevas generaciones

Fundamentos teóricos – metodológicos de la orientación educativa a la familia de adolescentes con alteraciones emocionales en el comportamiento.

La evolución de la familia en los tiempos prehistóricos consiste en una constante reducción del círculo cuyo seno prevalece la comunidad conyugal entre los sexos, formando parte de las experiencias humana universal, siendo estudiada en disciplinas tan antiguas y diferentes, como la teología, las humanidades, el derecho y la filosofía.

Es por eso que la atención que se le brinda al entorno familiar y social debe tener también un enfoque diferenciado: hay familias que requieren más apoyo, más orientaciones e instrucciones. En algunos casos, las transformaciones que precisa el medio familiar y social son en realidad compleja y exige de un trabajo verdaderamente profesional, dedicación y perseverancia.

Desde esta perspectiva se reconoce como antecedentes los resultados científicos de los proyectos de investigación relacionados con la problemática, los resultados de las tesis de doctorado y maestría desarrolladas, que han abordado temáticas relacionadas que deben de concretarse a partir de las transformaciones de la sociedad guantanamera de acuerdo con las condiciones económicas, el contexto geográfico, su origen étnico, social, las relaciones públicas, la disponibilidad de recursos económicos, los modos de subsistencia y las prioridades ocupacionales que establecen las sociedades en sus diferentes contextos, las cuales demuestran las conductas que hoy se presentan en el comportamiento en algunos adolescentes manifestadas en:

- Desmotivación escolar afectando su rendimiento académico.
- Agresividad física y/o verbal.
- Llamar la atención con indisciplinas durante el proceso de las clases, para desajustar la armonía de las actividades.

- Malas relaciones con sus iguales, solo se relacionan con aquellos de conductas similares, a los cuales idealizan. En los casos más críticos forman pandillas y estimulan a otros a incorporarse a ellas.
- Tendencia a fumar.
- Falta de respeto a maestros y adultos en general.
- Carencia afectiva lo que demuestran en la identificación con algunos adultos.
- Inseguridad en las formas de proceder y de manifestarse.
- Callejeo o deambuleo donde adquieren maldad callejera.
- Desobediencia a la autoridad familiar y escolar.
- Desafiantes con adultos y sus iguales.
- Manipuladores, fabuladores.

Pues cada una de las manifestaciones que se presentan en nuestra sociedad deben ser tratadas con tiempo a partir de la influencia familiar que se desvirtúa y deforma en las más elementales reglas de la convivencia social y muy pronto el menor, eminente aprendiz de un sin número de malos ejemplos, los traslada al grupo, después a la escuela y al no encontrar como casi siempre ocurre un eco a la mayoría de sus sin razones, termina siendo rechazado, lo cual agudiza los problemas.

¿Se ha puesto usted a pensar cuántas horas pasan los adolescentes bajo el cuidado, las influencias y enseñanza de las instituciones escolares? ¿Cuántas horas en sus hogares? ¿Qué influencia reciben de los miembros de la comunidad donde viven? Entonces indudablemente hay que trabajar en coordinación por una sola causa: el bienestar del futuro ciudadano.

Pues la orientación educativa a la familia debe ser analizada con un enfoque sistémico, dado por las relaciones e intercambios entre la escuela y el hogar donde el enfoque sistémico atiende la naturaleza interactiva de la realidad, sus integrantes y sus problemas, otorgándole una importancia básica al contexto en que se produce.

Se piensa en la influencia eficaz de la escuela, precisa también considerar que estos talleres vivos donde se forman hombres para la lucha, deben estar en relación con los demás poderes sociales, en armonía con aquel buen estado de la escuela.

Con la promulgación del Decreto Ley No. 64, la Asamblea Nacional del Poder Popular incluyó los Centros de Evaluación, Análisis y Orientación a Menores(CEAOM) en el sistema de atención a los menores con problemas de conducta, tanto por el MININT como por el Ministerio de Educación, se comienza a crear una red fundamental de instituciones estatales, capaz de representar el importante problema social que presentan el tratamiento de estos menores y su familia.

Una de las tareas importantes de la reeducación es la acción de la labor social que se realiza para influir en la familia. Todo el trabajo de individualización del proceso con estos es de gran importancia en la calidad de la reeducación, porque encierra en lo esencial un carácter preventivo.

Para el desarrollo de estos adolescentes es necesario, ante todo, conocerlos bien, caracterizarlos, identificar oportunamente sus dificultades, determinar por qué estas se producen y descubrir sus potencialidades para de esta forma, poder elaborar la propuesta de actividades realmente desarrolladora. La escuela y la comunidad tienen que abrir más espacio para la diversidad, donde la población aprenda a convivir con las diferencias, al mismo tiempo que potencia los niveles de realización y demuestre a la familia que existen opciones para el desarrollo de sus hijos. Entre todos se crean oportunidades para una mayor y mejor inserción social.

La comunidad juega un papel fundamental en el fortalecimiento de las influencias educativas donde se enmarca el centro docente, y donde interactúan los adolescentes, constituyendo un eslabón fundamental en la restauración de patrones positivos de la personalidad. Su rol fundamental radicó en la socialización de los factores externos e internos, el aseguramiento de recursos personales que les posibilitaron enfrentar las situaciones de conflictos generadas por sus conductas socialmente inadecuadas en el medio donde conviven los mismos.

En general la familia espera de la escuela que ofrezca a su hijo una educación esmerada que le permita y ayude a seguir creciendo en la espiral de la vida. También que esta educación esté matizada de afecto, cuidados y atención.

Además, muchos padres esperan que los maestros de sus hijos, especialistas en el difícil arte de educar les brinden orientaciones y métodos concretos sobre cómo educar a sus hijos de la mejor forma, los elementos necesarios para conocer los requerimientos psicopedagógicos de cada nuevo grado escolar, así como las regularidades y características de la etapa del desarrollo en que se encuentra su hijo.

Este diseño facilita la labor educativa del docente, al centrar su atención en el sistema de interrelaciones familiares, la actividad conjunta y la comunicación y cobra significación si tenemos en cuenta que el modelo educativo cubano se sustenta en la teoría histórico-cultural de L.S. Vigotsky y sus seguidores donde se hace énfasis en la importancia que tiene para el desarrollo de la personalidad, la interrelación del hombre con los demás, con los otros, mediante la actividad y la comunicación.

Es importante dirigir la atención hacia aquellas dimensiones que son necesarias atender de acuerdo con los perfiles del desempeño profesional del profesor, logrando así un enfoque más pedagógico del problema que les ocupa.

Diagnóstico:

Para valorar el estado actual del objeto de investigación se desarrolló un proceso de diagnóstico. Para ello se emplearon diferentes instrumentos y técnicas. El análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de los diferentes instrumentos revelas siguientes inferencias:

- Es insuficientemente el nivel de demostración por parte de los directivos en la escuela sobre el proceso de orientación familiar a los docentes.
- Insuficiente tratamiento a los temas de orientación familiar en las superaciones y preparación metodológica que permitan aplicar las vías adecuadas para su desarrollo.

La familia puede ascender a su preparación por diferentes vías, con enfoques más o menos directivos, desde su iniciativa a partir de la identificación de sus propias necesidades o por las recomendaciones de otros.

Cuando hablamos de orientación familiar nos estamos refiriendo a un conjunto de acciones, actividades, alternativas dirigidas a la capacitación y orientación de la familia para su desempeño más efectivo en el logro de sus funciones, de forma tal que se garantice un crecimiento y desarrollo personal.

Teniendo en cuenta las características de cada familia se establecen diferentes orientaciones que pueden partir de:

- Reflexionar sobre las funciones y el papel que juega la familia en la labor preventiva
- Visualizar y debatir temas educativos relacionados con las necesidades y particularidades de los adolescentes con alteraciones emocionales en el comportamiento.
- Discutir y reflexionar con las familias sobre nuevas aspiraciones que pueden mejorar su estilo de vida en la sociedad.
- Recoger punto de vistas opiniones y sugerencias del trabajo con la familia y la educación de sus hijos.

Con la aplicación práctica de dichas orientaciones se obtuvieron los siguientes resultados:

- Intercambios fluyentes en la incorporación de normas de convivencia social
- Respeto.
- Clima comunicativo y asimilación del trabajo realizado con cada una de las familias extendidas.
- Confianza y apoyo en la toma de decisiones para con sus hijos.
- Vínculo estrecho en la triología escuela –familia-comunidad.
- Permitió crear las condiciones necesarias para que la familia exprese sus reflexiones y juicios sobre los factores que han condicionado y/o agravado los desajustes y alteraciones.
- Contribuyó a que los padres insertaran a sus hijos al medio social asumiendo una actitud positiva.

CONCLUSIONES

El desarrollo de la investigación, permitió obtener resultados y elementos necesarios para arribar a conclusiones, muchas de las cuales se han ido reflejando parcialmente en el transcurso de la parte práctica del trabajo, seguidamente se expone un resumen de las más importantes:

- La orientación educativa de la escuela a la familia de adolescentes con alteraciones emocionales en el comportamiento se sustenta sobre la base de los aportes de la Escuela Histórico Cultural de Vigotsky y los fundamentos teóricos y

conceptuales que la determinan llegando a ocupar un lugar cimero en las páginas de la historia de la educación.

- Las derivaciones del diagnóstico del estado actual del problema y los basamentos teóricos esenciales encontrados, permiten precisar que existían insuficiencias en la orientación educativa de las familias.
- Esta investigación propone y fundamenta la necesidad de emplear orientaciones que precisen el funcionamiento familiar para la atención a sus hijos con alteraciones emocionales en el comportamiento
- Los resultados de los diferentes instrumentos aplicados demuestran que son efectivas, porque contribuyen a que las familias logren elevar el nivel de orientación y cooperen con los factores educativos en la correcta formación de sus hijos, convirtiendo el estado inicial a un nivel superior de desarrollo.

REFERENCIAS

Betancourt, JV.(2002) *Actualización y perspectivas de la investigación y atención de los trastornos emocionales y de conducta*, Conferencia Científica Latinoamericana de Educación Especial, CELAEE, La Habana.

Betancourt, JV (2002) *La configuración psicológica de los menores con trastornos emocionales y de conducta*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias. La Habana, Cuba.

Betancourt, JV (2003) *Dificultades en el aprendizaje y trastornos emocionales y de conducta, ED.* Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.

Duran, A. (2008) *Programa para la preparación de las familias de alumnos con atención psicopedagógica ambulatoria para su función educativa*. Tesis en opción al título académico de Maestría en Educación Especial, Facultad de Educación Infantil, ISP Guantánamo.Cuba.

Fonte, O. (2006) *Los Trastornos de la Conducta. Una visión multidisciplinaria*. La Habana: Pueblo y Educación.

López, Y. (2006) *La expresión corporal, un recurso psicopedagógico para el crecimiento personal en menores con TAC*. La Habana.

Pérez, M. (2004) *Procedimiento Metodológico para el desarrollo del autocontrol en menores con trastorno de la conducta*. La Habana.

Pérez, M (2005) *Caracterización Psicológica y pedagógica de los escolares con trastorno de la conduc*ta. Tesis en opción al título académico de Maestría en Educación Especial, CELAEE, La Habana

Soler, R. (2008) *Optimización del proceso correctivo compensatorio en alumnos con trastorno de la conducta nivel I.* Tesis en opción al título académico de Máster en Educación Especial, Facultad de Educación Infantil, ISP Guantánamo.

TAREAS DE APRENDIZAJE PARA CONTRIBUIR A LA EDUCACIÓN GEOGRÁFICA IDENTITARIA DESDE LA GEOGRAFÍA DE CUBA

LEARNING TASKS TO CONTRIBUTE TO GEOGRÁFHICAL IDENTITY EDUCATION FROM THE GEOGRAFHY OF CUBA

Yumileydi Ochoa Ramírez yumileydi@cug.co.cu

Rafael Jorge Hechavarria rafaelj@cug.co.cu

Roilan Robert Hodelin roberho@cug.co.cu

RESUMEN

Uno de los pilares que sostiene la educación geográfica, se orienta hacia potenciar la identidad local. En tal sentido, fomentar el sentido de pertenencia por las especificidades territoriales, se convierte en una necesidad en la práctica pedagógica. Para ello, se emplearon métodos como el histórico- lógico, el estudio documental, lo analítico- sintético, las entrevistas y encuestas de satisfacción, que permitieron reconocer el estado actual en que se encuentra la problemática de estudio y así proponer, un sistema de tareas de aprendizaje con un enfoque geohistórico que posibilite la educación geográfica identitaria desde la enseñanza de la Geografía de Cuba.

PALABRAS CLAVES: Educación Geográfica; Enfoque Geohistórico; Identidad.

ABSTRACT

One of the pillars that supports geographical education is oriented towards enhancing local identity. In this sense, fostering a sense of belonging by territorial specificities becomes a necessity in pedagogical practice. For this, methods such as the historical one, the documentary study, the analytic-synthetic, the interviews and satisfaction surveys were used, which allowed to recognize the current state of the problem of study and thus propose a system of tasks. of learning with a geohistorical approach that enables geographic identity education from the teaching of the Geography of Cuba.

KEYWORDS: Geographical Education; Geohistorical Approach; Identity.

INTRODUCCIÓN

La acelerada renovación y actualización de los conocimientos científicos, como consecuencia de una revolución científico-técnica sin precedentes y la coincidencia de estos avances con los complejos procesos sociales que vive el mundo contemporáneo, debe ocupar cada vez un plano más relevante la reflexión acerca del papel que deben jugar las ciencias y la tecnología en la solución de los problemas sociales y, los que a su vez deben mostrar los nexos y las relaciones entre los conocimientos científicos, y que predominen enfoques más integrales y globalizados al abordar la solución científica de estos problemas.

En tal sentido, la educación en los diferentes momentos de la historia ha representado un elemento fundamental que determina los niveles de desarrollo del individuo y de la sociedad, desde los inicios del hombre hasta la actualidad, causante de los cambios transcendentales económicos, sociales y las diferentes influencias ideológicas; la cual ha tenido como resultado una sociedad donde la educación, la identidad, lo ambiental y

la cultura guardan una estrecha relación incomprendida e ignorada por unos y reconocida por otros.

En nuestro país, educar a las nuevas generaciones de acuerdo a las exigencias que demanda la sociedad, constituye uno de los objetivos de la Geografía escolar. De ahí que, los contenidos geográficos tienen gran importancia para esclarecer el cuadro científico natural del mundo para la comprensión de las regularidades del desarrollo de la producción social, para el desarrollo del pensamiento dialéctico de los escolares y para el conocimiento de los hechos y acontecimientos que recoge la historia de la humanidad en la vida política, económica y cultural de sus miembros. La enseñanza de esta disciplina, no puede concebirse sin conectar al alumno con su espacio geográfico más próximo. Al referirse a la localidad Rodríguez (1996) expresa:

> (…) El estudio de la localidad en la escuela resulta de gran ayuda para la enseñanza de la Geografía. Para decirla de otra manera, es una forma de conectar al niño con su realidad, sus problemas, ayudándolo a desarrollar un sentido de pertenencia y afecto hacia el lugar. Se trata de hacer una geografía que tenga significado para los niños sobre la base de una concepción teórico - metodológica que parte de una enseñanza integrativa, holística, de proceso (Rodríguez, 1996, p. 23)

El estudio de la localidad, ha devenido principio de la enseñanza de la Geografía (Cuétara, 1998) constituye una máxima en el logro de la vinculación de la teoría con la práctica, en la enseñanza de la Geografía de Cuba. La excursión docente con sus variantes (Bosque, 1999) ha estado presente en este empeño.

Al respecto, Cuétara (1999) planteó:

> (…) lo más importante es fijar la atención en el papel y el lugar que le corresponde a la Geografía en la sociedad;… es preciso fundamentar que esta disciplina ocupa un lugar privilegiado entre las ciencias, por cuanto no hay otra donde coexistan al mismo tiempo, las ramas naturales y humanísticas y que, sea capaz de analizar los problemas de actualidad de la naturaleza y la sociedad, y ofrezca vías de solución (Cuétara, 1999, p. 4).

A partir de los conocimientos básicos de la Geografía, los alumnos construirán una visión global del espacio mediante el reconocimiento de las relaciones entre sus componentes naturales (relieve, agua, clima, vegetación y fauna), sociales (composición, distribución y movilidad de la población), culturales (formas de vida, manifestaciones culturales, tradiciones y patrimonio), económicos (recursos naturales, espacios económicos, infraestructura, servicios y desigualdad socioeconómica) y políticos (territorios, fronteras, políticas gubernamentales y acuerdos nacionales e internacionales que se definen a partir de los problemas contemporáneos de la sociedad).

Pero el principal reto de la educación cubana, lo constituye también la necesidad de que la formación de una cultura general integral comience a formarse desde temprana edad, que se fortalezca y perdure a lo largo de toda la vida y se asume como ocupación constante por las diferentes instituciones encargadas de la labor educativa en nuestro país. Es en ese sentido, es que se proyecta la identidad nacional, expresada mediante los rasgos que identifican al cubano entre los demás pueblos, tiene como requisito para su consolidación y preservación, la adquisición y desarrollo de la cultura, íntimamente vinculada a las tradiciones e historia del pueblo cubano.

Desde esta perspectiva, la educación geográfica vincula el conocimiento del país natal, de su territorio, de sus recursos naturales y económicos, de sus habitantes y su actividad económica y social, así como el análisis y comprensión de las prácticas sociales y ambientales para una conveniente intervención en ellas, en vínculo estrecho con sentimientos, actitudes y valores, por lo que contribuye a la formación de una cultura general integral de niños, adolescentes y jóvenes en unidad con los antecedentes históricos del surgimiento y desarrollo de la nación cubana, y la preservación de los valores éticos y culturales hacen de la geografía un importante baluarte educativo y cultural.

Al respecto, se concuerda con Jorge, 2018 cuando plantea: “la Geografía posibilita enriquecer el conocimiento a partir del estudio del contexto local con sentido de pertenencia, asumiendo el contexto como localidad, entorno, lugar, territorio” (Jorge, 2018, p.14). Por ello, no es posible seguir pensando en un proceso de enseñanza aprendizaje integral de nuestros estudiantes (conocimientos, habilidades, valores y sentimientos) que excluya su identidad.

Lo anterior ha exigido la reformulación de estrategias educativas, la búsqueda de vías y métodos diferentes para lograr que los estudiantes se apropien del conocimiento relacionado con el entorno local, puedan desarrollar hábitos, habilidades, valores y que puedan actuar en correspondencia con la sociedad actual. Es por ello que, el objetivo de la investigación centra su atención en la elaboración de tareas de aprendizaje que con un enfoque geohistórico, permitan favorecer la educación geográfica identitaria en los estudiantes del noveno grado de la Secundaria Básica Manuel Ascunce Domenech.

Consideraciones teóricas que sustentan la educación geográfica identitaria

De esta manera, para llegar a entender la educación geográfica identitaria, se precisa de la sistematización de conceptos asociados como educación e identidad; es por ello que los aspectos que se abordan permiten enriquecer la educación geográfica identitaria.

De acuerdo con Buitrago, 2005 se entiende por educación

> (…) el proceso social mediante el cual cada sociedad asimila a sus nuevos miembros según sus reglas propias, valores, pautas, ideologías, tradiciones, prácticas, proyectos y saberes compartidos por la mayoría de la sociedad. Mas modernamente la educación no solo socializa a los individuos sino que también rescata en ellos lo más valioso, aptitudes creativas e innovadoras, los humaniza y potencia como personas (Buitrago, 2005, p. 3).

Según, Pérez, 2008, señala que puede definirse como el "proceso de socialización de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos. La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores" (Pérez, 2008,p. 1).

De esta manera, la Geografía escolar, se empeña por un proceso educativo encaminado a fomentar desde sus sistemas de conocimientos, aquellos valores que hacen posible que los sujetos asuman un modo de actuación responsable ante sus relaciones con el medio ambiente.

Es por ello, que se concuerda con Buitrago (2005) al considerar que la educación geográfica de una persona puede verse a partir de dos connotaciones: una general y otra particular. La connotación general actual del individuo educado geográficamente la muestra de manera clara y precisa, sin embargo cuando corresponde ver lo particular desde las relaciones que se establece entre el propio estudiante y su entorno más cercano, no siempre se logra la apropiación cultural del espacio geográfico con un sentido de pertenencia, de ahí que la educación pondere lo educativo desde lo instructivo.

En la actualidad, la Comisión Internacional de Geografía perteneciente a la UNESCO, considera que la educación geográfica, sin importar el nivel en que se esté formando debe propiciar las siguientes competencias geográficas, entendidas como las capacidades de una persona para desempeñarse acertadamente en relación con el espacio, las cuales están acorde con los desafíos del siglo XXI:

- El ser en la dimensión personal, que implica la conciencia de la propia contribución personal a la protección ambiental, considerando que saber acerca de la importancia y la finitud de los recursos naturales y de la fragilidad de los ecosistemas, propiciará la participación activa en las decisiones que sobre ellos se tomen.
- El ser en la dimensión social, que implica la capacidad y buena voluntad de trabajar con otros ciudadanos con distintas identidades culturales en diferentes escenarios públicos para crear un terreno común. En este sentido, el individuo tolera y busca puntos en común con las demás personas, sin importar credos, género, etnias, entre otros aspectos social espacialmente diferenciadores.
- El ser y saber hacer en la dimensión espacial, que se refiere a la necesidad de los individuos de verse como miembros de múltiples y superpuestas culturas a escala local, regional y global. La importancia del desarrollo de habilidades espaciales en los individuos en las diferentes escalas radica en que para su acertado desempeño en sociedad, el ser "siendo" en un territorio propicia la protección del mismo y el deseo de participar en las decisiones públicas o privadas que implican la gestión y administración de esa categoría espacial; esto es, siendo y haciendo en la identificación con el territorio.
- El saber hacer se relaciona con el ubicar y ubicarse o, en otras palabras, el saber decidir en el espacio. Esta habilidad individual o colectiva, que se puede considerar de orden técnico o práctico, está determinada, según Claval (1979), por los estatutos y las jerarquías sociales, lo cual "se manifiesta concretamente por medio de la preferencia hacia tal o cual sector, puesto que la escala de los valores está pegada al suelo" (Claval, 1979, p. 59).

Por tanto, se espera que la investigación que la Geografía haga acerca del espacio aporte la explicación y comprensión de los valores individuales y colectivos, para que la educación geográfica los corrija, mejore o cambie, según sean las necesidades. Bajo esta postura, se podría entender ocupaciones a veces contradictorias, por ejemplo, ubicaciones en zonas de amenaza natural o humana, e incorporar las soluciones pertinentes en procesos de educación formal e informal hoy en día bajo la responsabilidad de las ciencias sociales o naturales.

Es así, que las relaciones que se establecen entre el sujeto de la cultura, es decir, el estudiante y el espacio geográfico, permiten pensar en que se va configurando una identidad local que es potenciada en la medida que conozca e interactúe con aquellas especificidades territorial que desde el punto de vista cultural identitario son significativas. Al respecto la autora C. Pérez (2008), plantea que,

> (…) en el proceso de la educación geográfica es necesario crear símbolos para concretar los valores éticos y culturales, así como para preservar los ya existentes. Por ejemplo, el idioma, la lengua o lenguaje; y las figuras destacadas, devienen tales, adecuadamente tratados en el plano didáctico (Pérez, 2008, p.50).

Desde este punto de vista, se deslinda la identidad local en el proceso de instrucción del contenido geográfico, y se potencia lo educativo en funciónde fomentar los sentimientos de identidad local que se manifiestan en el modo de actuación de los estudiantes.

En este sentido, al referirse al vínculo de la identidad con lo local Seijas (2008) expresó

> (…) No se puede olvidar que la reafirmación de la identidad es lo que proporciona a cada cultura y a su patrimonio un sello inconfundible, de ahí que cada localidad atesore elementos de gran significación que se convierten en elementos distintivos de ella. En la medida que se garantice el contacto de alumnos con los elementos que los identifican como localidad, pueblo y nación se estará contribuyendo a la formación de un hombre comprometido con su historia y su cultura (Seijas, 2008, p. 45).

Tales fines para la enseñanza de la Geografía tienen su expresión en los siguientes aspectos, según la perspectiva de análisis emanada de la revisión historiográfica reciente: conocimiento y reflexión de la realidad geográfica local, para entender así la relación sociedad naturaleza y espacio geográfico-cultura, comprensión y aplicación de aspectos básicos de la teoría y metodología geográfica desde la visión geohistórica que permita explicar la relación de los procesos históricos en contextos geográficos locales por su significación en la conciencia histórica, fomentar los valores de solidaridad, compromiso, responsabilidad social y de pertenencia e identidad con el espacio local, nacional, regional y mundial que favorezca la formación de una conciencia humanista, ambientalista para la sostenibilidad y desarrollo local.

De este modo, en la actualidad como bien plantea Jorge (2018):

> (…) La educación geográfica busca en la actualidad fomentar el arraigo y la construcción de pertenencia y sentimientos por el lugar de origen, de modo que posibilite la comprensión e interpretación de la realidad geográfica local sin dejar de ver lo global o viceversa, y garantice la reflexión crítica que subyace en la formación de una cultura general integral. Es por ello, que en la enseñanza y aprendizaje de la Geografía debe prestársele mayor interés a su papel formativo- educativo (Jorge, 2018, p. 36).

De ahí que los autores del trabajo consideren que la educación geográfica identitaria sea entendida como el proceso y resultado alcanzado a partir del sistema de influencias educativas del profesor de Geografía como mediador cultural entre el sujeto de la cultura cognoscente (estudiante) y el contenido geográfico, donde se tiene como fin no solo el conocimiento sino también el desarrollo de habilidades, actitudes y valores que expresados a través de la actuación y la comunicación con otros sujetos de la cultura,

conducen desde la integración de saberes a revelar el sentido de pertenencia por el contexto geográfico de identidad local.

Tareas de aprendizaje con un enfoque geohistórico para favorecer la educación geográfica identitaria

El entorno local ofrece potencialidades no siempre tenidas en cuenta cuando de identidad local se habla, cuestión que ya ha sido planteada desde la Geografía misma y otras asignaturas, se trata de darles un espacio en el aula a los componentes identitarios, a las invariantes identitarias propias del entorno, lo significativo, lo patrimonial, a aquellos elementos propios del patrimonio que no siempre fueron vistos desde su perspectiva interdisciplinaria, lo geohistórico como enfoque en un contexto territorial, objeto de estudio comparativo con otros contextos, debe servir como pretexto para el encuentro y la socialización con el otro, de socialización y de estructuración individual, a fin de que el despertar de la conciencia identitaria y ambiental del alumnado, sea una labor de todo el profesorado, de la educación, y específicamente del profesor de geografía.

En este aspecto la conciencia por la Geografía y la Historia, desde un enfoque interdisciplinario, conduce a crear primero una conciencia de identidad. Siguiendo entonces la lógica de la investigación, se hace necesario establecer las relaciones que se establecen como un proceso docente educativo de la formación del hombre.

El estudio del contexto local y su necesaria interrelación con el hecho histórico local en la enseñanza de la Geografía de Cuba en la Secundaria Básica posee una especial significación, pues contribuye a fortalecer los sentimientos de identidad con respecto al espacio geográfico del estudiante, y a elevar su cultura general integral. Para que se interesen por el estudio de la Geografía, es necesario crearles una atmósfera agradable y vincular los conocimientos con la vida diaria, con la historia de su localidad, que es su mundo más cercano y posee un gran potencial formativo que enriquece su mundo espiritual.

En tal sentido, la Geografía posee potencialidades que le permiten al profesor dirigir el proceso enseñanza-aprendizaje en función de la identidad local. Al respecto Jorge (2018) plantea:

> (…) La Geografía es tanto un poderoso instrumento educativo, como un eficaz contribuyente a la educación internacional, ambiental y para el desarrollo, pues cada vez más el hombre que vive en el siglo XXI, requerirá que se le enseñe a aprender, a ser crítico, reflexivo, dialéctico, a tener un pensamiento de ciencia, pero comprometido con su espacio geográfico local, con su sociedad donde crece y se desarrolla, con su cultura (Jorge, 2018, p. 32).

A continuación se presenta un ejemplo de tareas de aprendizaje en función de lograr la educación geográfica identitaria:

Tarea de aprendizaje 1

Título: La meseta cársica Guaso y su significación geohistórica identitaria.

Objetivo: argumentar la significación geohistórica de la meseta cársica Guaso de modo que contribuya a la identidad local.

Ejercicios

- Localice en el mapa Político-Administrativo de la República de Cuba, la provincia Guantánamo y responda los siguientes incisos:
- Identifique las principales elevaciones y caracterice el relieve terrestre de tierra firme.
- Los procesos cársicos contribuyen al modelado de las formas de relieve que identifican el contexto geográfico guantanamero. En este sentido, identifique cuál de las elevaciones antes mencionadas es representativa de las siguientes características: las superficies son onduladas en forma de cúpulas, alternando con depresiones cársicas y poljas, cubiertas con suelo rojo ferralítico en su fondo. Con pendientes marginales abruptas, y cortadas por estrechas abras y profundos cañones de ríos, originados como consecuencia del desplome de cuevas.
- A esta forma de relieve de significación cultural identitaria, se le une una historia local enriquecida por los hechos históricos y las personalidades históricas. Argumente la significación geohistórica que desde el punto de vista cultural identitario se le ofrece a este objeto geográfico local.

Fuentes de información a consultar

Herrera P. (2004). Geografía de Cuba TI. Edit: Pueblo y educación, La Habana.

Colectivos de autores. Geografía de Cuba. Tabloide Universidad para Todos.

Ecured

Precisiones metodológicas para orientar la tarea de aprendizaje

En la localización se hará uso de los mapas Político Administrativo (Cuba) y el Cuba Físico, de manera que el estudiante pueda estar ubicado de cómo aparece representado los componentes físicos- geográficos en la provincia Guantánamo.

Luego procede a la identificación de las principales formas de relieve, que parte de la clasificación morfogenética: montañas, alturas y llanuras. Para lo cual podrá emplear diversas fuentes de información que complementarán el contenido del mapa geográfico, entre otros se destacan: materiales de la prensa, videos, fotos.

El análisis debe conducir a reconocer la meseta cársica Guaso, la que es representativa por su complejo genético que pertenece a las petromórficas, es decir, mesetas estratificadas, que se encuentran fundamentalmente en el norte y este de Guantánamo.

A lo anterior se une, la formación de cuevas producto de los procesos cársicos como es “El Campanario”. Sin embargo, es necesario que los estudiantes junto al profesor sean capaces de revelar no solo la significación geográfica sino también lo que ha representado este objeto geográfico para la historia local, a partir de hacer alusión a hechos históricos ocurridos y personalidades que durante las guerras de liberación hicieron estancia y se protegieron de los enemigos.

Para ello, el profesor pondrá los materiales geográficos e históricos necesarios que permitan no solo extraer la información sino también su apropiación desde la

integración del saber geográfico con el histórico local, e incluso se podrá invitar a especialistas de la Disciplina Historia de Cuba, aspecto que posibilitará revelar la significación geohistórica cultural identitaria del objeto geográfico local y así favorecer la formación identitaria cultural local.

Tarea de aprendizaje 2.

Tema: Los ríos y su influencia identidad local.

Objetivo: Valorar la significación geohistórica identitaria del río Guaso a partir de los rasgos que tipifican las aguas superficiales del contexto geográfico local.

Ejercicios

Las aguas del archipiélago cubano y entre ellas los ríos, son de gran importancia socioeconómica para el país, pues se emplean como fuente de desarrollo en la agricultura y otras actividades que desarrolla el hombre. Sin embargo, su comprensión identitaria cultural por los sujetos transciende lo geográfico y se incorpora como parte de su cultura y la cultura que se genera en el contexto geográfico local. De esta manera, responda los siguientes incisos:

- Localice en el mapa Cuba. Físico, tres ríos del archipiélago cubano.
- Mencione cuatro rasgos que tipifiquen los ríos de Cuba y explique uno de los factores que hacen posible que asuman dichos rasgos.
- En ocasiones, las corrientes superficiales desaparecen adentrándose bajo el suelo, y resurgen a cierta distancia como ríos ordinarios. Mencione uno de los ríos de su contexto geográfico local que cumple con esta singularidad espacial.
- A esta singularidad se le atribuye del punto de vista cultural una enriquecida historia local. Realice un comentario de la relación que en el tiempo se ha establecido entre el objeto geográfico local mencionado y lo histórico local asociado.
- Valore la significación geohistórica identitaria del objeto geográfico local devenido objeto geográfico de identidad local.

Fuentes de información a consultar

Herrera P. (2004). Geografía de Cuba TI. La Habana: Pueblo y educación.

Colectivos de autores. Geografía de Cuba. Tabloide Universidad para Todos.

Precisiones metodológicas para orientar la tarea de aprendizaje

El profesor pondrá a disposición de los estudiantes los medios de enseñanza y las fuentes disponibles para acceder a la información.

Para determinar los rasgos que tipifican los ríos en Cuba se auxiliarán del texto básico de la asignatura y del mapa geográfico Cuba. Físico, lo que posibilita localizar el curso de los ríos, su ubicación geográfica y apreciar las vertientes principales: la norte y la sur.

En el caso particular del contexto geográfico guantanamero, aunque el río Toa es el de mayor significatividad cultural, es el río Guaso quien asume la condición de

adentrándose bajo el suelo y luego salir a la superficie y continuar su curso hacia el sur. Aspecto que lo hace distintivo de los demás ríos de la ciudad. Sin embargo, revelar la historia asociada a este río implica que el profesor ponga a disposición de los estudiantes suficiente información que le permita adentrarse en el contenido histórico local y establecer su relación con las características geográficas del objeto geográfico local.

Un ejemplo: en el siglo XVIII y primera mitad del XIX, el río Guaso era navegable, y por este los colonos franceses transportaban sus mercancías para el desarrollo del comercio donde fuese el primer asentamiento poblacional ubicado a su orilla, el cual ocupo el nombre “El Saltadero” que años más tarde se convertiría en el centro poblacional (ciudad) del territorio guantanamero.

En este sentido, se deberá tener en cuenta en el debate que asumir el término guaso (río) para la provincia Guantánamo, implica ante todo un hecho cultural de identidad local que identifica a los guantanameros, por lo que la significación ofrecida debe conducir a que este objeto geográfico de significación geohistórica cultural identitaria, sea comprendido como un objeto geográfico de identidad local.

CONCLUSIONES

La preocupación constante de los sistemas educativos sobre cómo garantizar la formación integral de de los estudiantes de secundaria básica, condicionó la búsqueda de alternativas para garantizar desde esta mirada, la educación geográfica identitaria. Para ello, las tareas de aprendizaje elaboradas con un enfoque geohistórico, muestran lo significativo que resulta desde el punto de vista cultural identitario el aprendizaje integrador de lo geográfico con lo histórico local, lo que se manifiesta en los resultados obtenidos a partir del modo de actuar de los estudiantes y las relaciones que establece con su entorno más cercano.

REFERENCIAS

Addine, F. (1998). Didáctica y optimización del proceso de enseñanza – aprendizaje. *Revista IPLAC*. La Habana:

Baeza, C. y García, M. (1996). *Modelo teórico para la identidad cultural local*. La Habana: José Martí.

Cuétara, R. (2004). *Hacia una Didáctica de la Geografía local.* La Habana: Pueblo y Educación.

Fabelo, J. (1996). *La crisis de valores: Conocimiento, causas y estrategia de superación en La formación de valores en las nuevas generaciones.* La Habana: Ciencias Sociales.

Fabelo, J. (2011). *Los valores y sus desafíos actuales*. La Habana: José Martí.

Gallinat, M. (2008) *Sistema de actividades extradocentes para potenciar el conocimiento del patrimonio cultural del centro histórico urbano de Guantánamo en los estudiantes de noveno grado Secundaria Básica Rafael Orejón Forment*. (Tesis en opción al título académico de Máster). ISP “Raúl Gómez García”, Guantánamo, Cuba.

Jorge, R. (2013). Alternativa metodológica para perfeccionar las relaciones interdisciplinarias entre la Geografía de Cuba con Historia de Cuba. (Tesis en opción al título académico de Máster) UCP “Frank País”, Santiago de Cuba.

Jorge, R.; Piclin, J. (2018). La educación identitaria: una mirada desde la preparación del profesor de Geografía. *Edusol,* 18 (62).

Jorge, R., (2018). *La formación identitaria cultural local en el proceso formativo inicial del profesor de Geografía.* Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UHO “José de La Luz y Caballeros”, Holguin, Cuba.

ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA POTENCIAR EL TRATAMIENTO A LAS ESTRATEGIAS HEURÍSTICAS EN LA RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS DE DEMOSTRACIÓN GEOMÉTRICA

ALTERNATIVE METODOLÓGICA TO INCREASE THE POWER OF THE TREATMENT TO THE HEURISTIC STRATEGIES IN THE RESOLUTION OF EXERCISES OF GEOMETRIC DEMONSTRATION

Adonay Silva Salazar adonays@cug.co.cu

Geovany Turro Cobas geovanist@cug.co.cu

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo proponer una alternativa metodológica para potenciar el tratamiento a las estrategias del trabajo hacia adelante y hacia atrás en resolución de ejercicios de demostración geométrica en el 9no grado, propiciando a los docentes conocimientos teóricos y procedimientos metodológicos para la activación de su aprendizaje y especialmente el estímulo de su actividad metacognitiva a través del trabajo cooperativo.

PALABRAS CLAVES: alternativa metodológica, estrategias de trabajo, ejercicios de demostración geométrica.

ABSTRACT

The present work aims at proposing an alternative I harrow metodológica to increase the power of the treatment to the strategies of work forward and to the back in resolution of exercises of geometric demonstration in the 9no, propitiating the teaching theoretic knowledge and procedures metodológicos for the activation of his learning and specially the encouragement of his meta-cognitive activity through the cooperative work.

KEY WORD: Alternative metodológica, strategies of work, exercises of geometric demonstration.

INTRODUCCIÓN

Durante siglos, la enseñanza ha ocupado un lugar importante dentro de las causas de la evolución social del ser humano. Aunque desde diferentes ópticas epistemológicas se atribuyen diversas connotaciones a tal agente socializador. Múltiples son las categorías constituyentes del complejo y diverso núcleo conceptual de la enseñanza. Dentro de ellas se encuentran, la categoría problema, punto nodal, las tareas docentes y los ejercicios; en ellos convergen intentos más o menos acertados del desarrollo de las habilidades lógicas dentro de la pedagogía moderna.

En el contexto anterior, a los docentes e investigadores en el campo de la Matemática se les plantea como problemática universal la de encontrar vías que garanticen un adecuado aprendizaje de la ciencia de referencia, que les permita a las generaciones venideras enfrentar los retos y resolver los múltiples problemas a los que tendrán que buscar soluciones.

La Matemática permite el desarrollo de habilidades y una de ellas es la de demostrar proposiciones; mediante la misma se contribuye a la formación del pensamiento lógico-

deductivo, heurístico y creativo; a la formación lingüística, al desarrollo de operaciones mentales generales y de habilidades estrechamente relacionadas con ésta.

En la enseñanza de la Geometría esta habilidad tiene un rol importante al desarrollar el pensamiento espacial del hombre, de modo tal que este pueda hacer una mejor interpretación del espacio físico que le rodea en pos de transformarlo; este pensamiento espacial sólo se puede desarrollar en el espacio físico, poniéndose de manifiesto la vía dialéctica del conocimiento planteada por Lenin.

Las primeras demostraciones que se estudian en la escuela cubana están relacionadas con la Geometría; su tratamiento aparece en el currículo desde el último grado de la enseñanza primaria y se mantiene hasta los niveles superiores, elevando su exigencia a medida que aumentan los años de escolaridad. Sin embargo, una de las debilidades de la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas es la resolución de ejercicios y problema de demostración geométrica.

En este sentido, varios autores se han dedicado al estudio de la enseñanza de las demostraciones matemáticas de forma general, fundamentando además el valor formativo que estas encierran, entre los que se citan, a Balacheff (1987); Arsac (1990); Hanna (1991) y de los más recientes, en España, Martínez Recio (2000) e Ibáñez Jalón (2002). Otros autores se han dirigido a plantear pasos análogos a los citados por Polya para la resolución de problemas explícitamente de demostración, incluido él mismo, Jungk (1988), (Müller, 1984) Talízina, 1992); Acosta (1996); Ibáñez, Jalón (2001).

En Cuba y en el ámbito territorial se pueden destacar diferentes autores que han abordado la temática de investigación entre los que se encuentran Castro.V Neldi, (1998) con una propuesta de instrucción heurística mediante la disciplina geometría; Romero, Aramí (2009) ejercicios integradores para el cálculo geométrico; González, M. (2006) con una propuesta didáctica para la enseñanza basada en problemas en la disciplina de geometría entre otros.

En los resultados de los instrumentos aplicados (entrevistas a profesores de Matemática de Secundaria Básica y encuesta a estudiantes del 9no grado), además de la revisión de libretas de estudiantes, la revisión de la preparación de la asignatura a los profesores del séptimo grado se pudo constatar que, a pesar del esfuerzo desplegado, todavía no se logra el cambio que debe producirse, lo que propicia que subsistan insuficiencias tales como:

- Insuficiente preparación metodológica que poseen los profesores de Matemática de 9no grado en el empleo de las estrategias heurísticas para el tratamiento de los ejercicios de demostración geométrica, lo que limita a los estudiantes en la utilización de diferentes vías para la solución de estos.
- El número de ejercicios que aparece en el libro de texto de la asignatura Matemática es insuficiente para el desarrollo de habilidades en la solución de ejercicios de demostración geométrica.

Lo anteriormente expuesto nos conduce al problema de investigación que consiste en:

¿Cómo potenciar la preparación de los profesores en el empleo de las estrategias heurísticas para el tratamiento de los ejercicios de demostración geométrica en la asignatura Matemática en 9no grado?

Se determina como objetivo de este trabajo es proponer una alternativa metodológica para potenciar el tratamiento a las estrategias del trabajo hacia adelante y hacia atrás en resolución de ejercicios de demostración geométrica en la asignatura Matemática en el 9no grado.

El Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia la palabra alternativa proviene del latín alternatus y se entiende como: “opción entre dos o más cosas”. Esto significa elegir la opción más conveniente.

En el Diccionario Grijalbo se señala como alternativa “...acción y efecto de alternar, que se hace de forma alterna. “Movimiento “armónico”.

Opción entre dos o más cosas (Microsoft® Encarta® 2006. © 1993-2005 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos)

Se estudió también en el diccionario Grijalbo el concepto metodología que significa “...análisis sistemático y organización de los procedimientos de un proceso o de un grupo particular de problemas, según determinado método’’

En su tesis doctoral Güemez (2005), hace mención a varios autores, quienes dan tratamiento al concepto de metodología y en este trabajo, la autora alude a Arasay P. (2005, p: 61), quien refiere: una metodología es un conjunto de “procedimientos metodológicos que, ordenados y concatenados de una manera particular conforman un todo sistémico (Güemez, 2005, p. 96).

Para Addine (2002), toda alternativa metodológica es la que “contempla acciones conjuntas de todos los factores de la escuela para el logro de los objetivos deseados, ello es una parte importante en la proyección sistémica del proceso pedagógico” (Addine, 2002, p.256). En esta definición, se evidencia la realización de acciones donde se impliquen los factores de la escuela para cumplir una meta en cuestión, teniendo en cuenta un orden y sistematicidad en el proceso.

Para Torres (2004), la Alternativa Metodológica es:

> (…) la posibilidad de asumir una tarea que consta de etapas y acciones bien orientadas metodológicamente, la cual va a servir para dirigir la solución de los problemas que surgen en la dirección educativa, partiendo de necesidades reales, en esta debe existir coherencia en cada una de las etapas de orientación, ejecución y control, según los objetivos propuestos por la enseñanza y a partir del diagnóstico integral de la muestra (Torres, 2004, p.49)

Al analizar los criterios anteriores se llega a la conclusión que los autores coinciden en que la alternativa metodológica debe llevar etapas y acciones con sus respectivas orientaciones metodológicas para el logro de un fin determinado. Se comparte el criterio de la autora Torres (2004), ya que la alternativa que se propone está organizada en etapas y acciones coherentemente relacionadas y orientadas metodológicamente, las cuales van a servir para preparar a los profesores de Matemática en la resolución de ejercicios de demostración geométrica con el empleo de las estrategias de trabajo hacia delante y hacia atrás.

En su definición la autora refleja que la alternativa consta de etapas y acciones de carácter metodológico, con un fin y tiene como punto de partida el diagnóstico para cumplir con los objetivos de la enseñanza.

Sin pretender dar una definición de alternativa metodológica, la autora de este trabajo se refiere como procedimiento a seguir el siguiente:

Organizar las actividades que conlleven a la profesionalización de los docentes encargado de la planificación, organización y control del proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática en la secundaria básica.

La Alternativa Metodológica propuesta responde a las regularidades de las relaciones del proceso pedagógico (Neur, 1981). al carácter social y dirigido de la educación, el condicionamiento bio-psico-social de la personalidad y la influencia del entorno sobre los sistemas educativos. (R. Sierra, 2002, p: 325). La Alternativa ofrece la base teórica, pues sienta los elementos filosóficos, pedagógicos, psicológicos y sicológicas en la propuesta de acciones metodológicas de las diferentes etapas que la conforman. Sus características fundamentales son: la flexibilidad, la dinámica, la sistematicidad, entre otras.

Fundamentos de la Alternativa Metodológica.

Desde lo filosófico

En lo gnoseológico la Alternativa Metodológica descansa en la teoría leninista del conocimiento ya que utiliza la práctica como punto de partida del conocimiento, proyectada en las diferentes etapas que esta abarca. Desde lo metodológico se fundamenta en el método materialista-dialéctico para explicar los fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, considerando la educación del hombre como ente creador de cultura.

Desde lo psicológico.

La autora asume el Enfoque Histórico-Cultural de Vigotsky y sus seguidores, y además la ley General de formación de la psiquis humana enunciada por este autor. En esta ley se fundamenta que el proceso de aprendizaje transcurre de lo externo, social e interpsicológico a lo interno e intrapsicológico, una vez que el sujeto se apropia del conocimiento. Esto es una aseveración planteada por Vigotsky (1979; p.94)" todas las funciones psicológicas superiores se originan como relaciones entre los seres humanos".

Desde lo sociológico.

El trabajo colectivo, manifestado en diferentes formas en el proceso de enseñanza aprendizaje, tiene su esencia en la actividad-comunicación, lo que favorece la producción de ideas, promueve un proceso de socialización en el que se enriquecen las relaciones interpersonales, lo cual debe ser aprovechado por el profesor de manera consciente, con el fin de desarrollar las potencialidades educativas en estas formas de cooperación e interrelación promueven y como dirigente y mediador entre la cultura y el conocimiento a adquirir por el docente en formación.

Desde lo pedagógico.

La relación dialéctica problema-objetivo-proceso en este trabajo es la guía para la propuesta de acciones, de manera que el objetivo de esta alternativa metodológica se dirige sobre la base del modelo del profesional concebido para cumplir el encargo social que se concreta en el fin y objetivo de la Educación, con el propósito de las

aspiraciones de la profesionalización y al mismo tiempo que se determinan el carácter de las relaciones internas del proceso. En tal sentido la alternativa metodológica, se sustenta en las Leyes de la Pedagogía. La integralidad del proceso de enseñanza-aprendizaje está centrada en dar respuesta a las exigencias sociales y en el aprendizaje de los conocimientos, el desarrollo intelectual, convicciones, en la caracterización de este proceso se requiere de concepciones psicológicas y pedagógicas, que permitan el crecimiento personal del estudiante.

Se han asumido, para ilustrar estos fundamentos, algunos de los principios de la dirección del proceso pedagógico propuesto por Addine, (2002), por el carácter holístico de su concepción, su actualidad y la congruencia de las ideas rectoras que se aluden en este trabajo:

- Principio de la unidad entre lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador
- Principio de la vinculación de la educación con la vida, el medio social y el trabajo.
- Principio del carácter colectivo e individual de la educación de la personalidad y el respeto a esta.
- Principio de la unidad entre lo cognitivo y lo afectivo.
- Principio de la unidad entre la actividad, la comunicación y la personalidad.

La alternativa metodológica tiene como objetivo:

Propiciar la preparación de los profesores Matemática que imparten clases en 9no grado a partir del empleo de las estrategias de trabajo hacia adelante y hacia atrás en la resolución de ejercicios de demostración geométrica.

En La alternativa metodológica propuesta, se recomienda tres etapas por las que debe transitar la elaboración de tareas integradoras a través de la interdisciplinariedad:

I- Etapa de diagnóstico y orientación.

II- Etapa de concreción y ejecución.

III- Etapa de evaluación.

Recomendaciones metodológicas generales para la instrumentación de la alternativa.

I-Etapa de diagnóstico y orientación acerca del dominio de los contenidos por parte de los docentes y del aprendizaje de los alumnos y las estrategias a emplear para la demostración en las clases de geometría.

En esta etapa se diagnostica no solo los errores típicos de los alumnos al resolver ejercicios y problemas geométricos, sino la enseñanza por los profesores de estrategias heurísticas en las clases. Para ello se recoge información de los resultados de evaluaciones realizadas, además los controles a clases y el trabajo de preparación metodológica del consejo de grado. De igual forma, debe recurrirse a la experiencia del docente en la impartición de estos contenidos en años anteriores.

Es la etapa para reflexionar acerca de las potencialidades y carencias de profesores y alumnos sobre los contenidos de la unidad # 2 que se estudia y en cuáles se debe

profundizar y qué procedimiento emplear para resolver en clases los ejercicios de demostración.

Las acciones que se conciben están dirigidas al análisis individual y colectivo para arribar a un consenso en el colectivo.

Es de suma importancia el rol del profesor en la orientación, responsabilidad que tiene el tutor del área de conocimientos y los docentes especialistas de matemática en aras de propiciar la orientación para la preparación en el empleo de la estrategia de trabajo hacia adelante y hacia atrás en las clases.

II- Etapa de organización y capacitación.

En esta etapa se organizan las acciones que den respuesta a la etapa anterior, es decir, se definen qué hacer, con qué contenido de la unidad, qué método emplear y en qué condiciones está en el que enseña y el que aprende para resolver los ejercicios de demostración.

Se capacita al colectivo en los aspectos donde existen carencias en el orden del contenido geométrico, en lo didáctico-metodológico y en las estrategias heurísticas a emplear en las clases.

III- Etapa de implementación.

Es la etapa donde se implementan lo tratado en la anterior de manera que se concrete en las clases lo pactado en relación con la estrategia que se empleará en el sistema de ejercicios propuesto. De este modo se materializa las acciones que dan cumplimiento a la línea directriz ``Geometría´´ en la Secundaria Básica, se trabajan los contenidos geométricos desde el punto de vista metodológico siguiendo las orientaciones acordadas para utilizar la estrategia hacia adelante y hacia atrás según el caso, para ello se precisa en:

Definir los conceptos que el alumno conoce de grados anteriores y de las clases dadas.

Consolidación de teoremas, propiedades y relaciones ya conocidas que constituyan puntos de partida para abordar la nueva materia a estudiar y/o para ejercitar el contenido, así como la realización de ejercicios portadores de nueva información.

El empleo del trabajo hacia adelante y hacia atrás en la solución de ejercicios para fijar el nuevo contenido, debe incluir problemas geométricos de cálculo, construcción y demostración, en este último caso aplicar los procedimientos heurísticos a la solución de ejercicios para sistematizar los conocimientos esenciales.

Se precisa que se integren las áreas matemáticas en la solución de ejercicios, es decir, los conocimientos aritméticos, geométricos y algebraicos en problemas propios de la Geometría.

Es muy importante en cada sistema de clases, se tenga en cuenta el tratamiento de las situaciones típicas en la Enseñanza de la Matemática, particularmente a la resolución de ejercicios y problemas, lo que responde a los tipos de actividades de enseñanza-aprendizaje con una determinada estructura objetivo-contenido que agrupa a todos los casos semejantes. Entre estas podemos mencionar la formulación y resolución de problemas matemáticos, el trabajo con proposiciones matemáticas y su demostración,

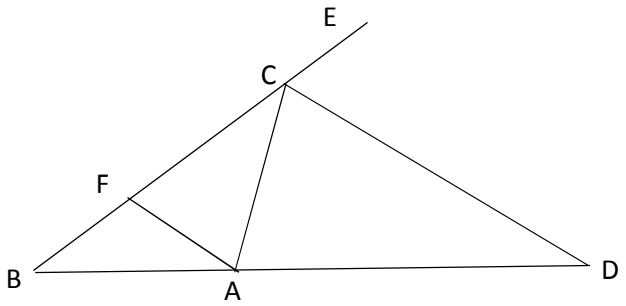
el trabajo con conceptos y definiciones, las construcciones geométricas y los procedimientos matemáticos.

IV- Etapa de evaluación y control.

Teniendo en cuenta que uno de los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje es la evaluación, la cual está condicionada por el objetivo, categoría rectora del proceso, está se manifiesta en todas las etapas, pero en esta se analizan las potencialidades del colectivo para emplear en las clases las estrategias del trabajo hacia adelante y hacia atrás en la resolución de ejercicios geométricos, las debilidades que inciden en el desarrollo óptimo de este proceso y las tareas que el colectivo proyecta para mejorar el aprendizaje de los alumnos del 9no grado.

emplo:

En la figura ABC es un triángulo, $\overline{CD}$ es la bisectriz del ángulo exterior ACE y los puntos B, A Y D están alineados. además cumple que $\overline{AF} \parallel \overline{CD}$ .Demuestra que: $\frac{\overline{BC}}{\overline{CA}} = \frac{\overline{BD}}{\overline{AD}}$



¿Qué es conveniente hacer para iniciar la búsqueda de una demostración? *(Separar premisas y tesis)*

A: Premisa: ABC triángulo.

Tesis: $\frac{\overline{BC}}{\overline{CA}} = \frac{\overline{BD}}{\overline{AD}}$

¿Qué hacer a continuación para avanzar en la búsqueda de la idea de la demostración?

¿No resulta necesario acumular información acerca de las premisas y de la tesis?) *(Recordar teoremas del dominio matemático correspondiente).*

¿Qué teoremas conocemos?

La primera parte del teorema de las transversales, por un lado, y las propiedades de los triángulos isósceles, por otro.

¿Cómo parece entonces conveniente trabajar, de la premisa hacia la tesis o de la tesis hacia la premisa? *(Trabajo hacia adelante)*

¿Qué es conveniente hacer primeramente?

Se puede demostrar fácilmente que el triángulo ACF es isósceles de base $\overline{AF}$ .luego sustituimos $\overline{AF}$ en $\frac{\overline{BD}}{\overline{AD}} = \frac{\overline{BC}}{\overline{FC}}$, se obtiene que $\frac{\overline{BD}}{\overline{AD}} = \frac{\overline{BC}}{\overline{AC}}$, es decir $\frac{\overline{BC}}{\overline{CA}} = \frac{\overline{BD}}{\overline{AD}}$ (LQQD)

CONCLUSIONES

El trabajo permite dotar a los profesores de Matemática que imparten clases en el 9no grado con una herramienta metodológica muy importante como son las estrategias de trabajo hacia adelante y hacia atrás en la resolución de ejercicios de demostración geométrica, lo cual permitirá mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de la Geometría, así como el desarrollo del pensamiento lógico y la adquisición de habilidades en los estudiantes.

REFERENCIAS

Addine F. (2001). Interdisciplinariedad: reto para las disciplinas en el currículo. Alternativa metodológica interdisciplinaria con el vocabulario en la S/B, en Compilación en *Didáctica: teoría y práctica.* p: 256. La Habana: Pueblo y Educación.

Addine F. (2004). *Didáctica: teoría y práctica*. La Habana: Pueblo y Educación.

Castro N. (2001). *Propuesta de instrucción heurística*. Tesis en opción al título de Máster en Didáctica de la Matemática. Holguín. Cuba.

Diccionario de la Lengua Española: Madrid: Espasa-Calpe S. A. 1984, p. 1206.

González M. y otros (2001). *Un proyecto didáctico curricular para enseñar a aprender a los estudiantes a resolver problemas geométricos en el nivel medio*. Ponencia. Pedagogía Internacional. La Habana.

Güemez M. (2005).*Modelo de cooperación interdisciplinaria para perfeccionar el desempeño del docente en la formación inicial del profesor general integral de secundaria básica*. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, La Habana. Cuba.

Sierra A. (2002). Modelación y Estrategia: Algunas consideraciones desde una perspectiva pedagógica, en *Compilación de Compendio de Pedagogía*, de Gilberto García. La Habana: Pueblo y Educación.

Talízina F. (1988). *Psicología de la enseñanza*. Moscú: Editorial Progreso

Torres A. (2005). *Alternativa metodológica para perfeccionar la dirección del Proceso de Solución de Problemas en el 4to ciclo*. Tesis en opción al título académico de Máster en Educación Pre-escolar, Guantánamo, Cuba.

Vigotsky L.S. (1979). *El Desarrollo de los procesos Psicológicos Superiores.* Barcelona: Crítica.

BASE TEÓRICA DE LA FORMACIÓN AMBIENTAL EN CARRERAS PEDAGÓGICAS

THE THEORETIC BASE OF THE ENVIRONMENTAL FORMATION IN PEDAGOGIC RACES

Geovany Turro Cobas geovanist@cug.co.cu

Adonay Silva Salazar adonays@cug.co.cu

Walvis Lara Turro

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo sistematizar la base teórica de la formación ambiental en carreras pedagógicas. Se abordan las categorías y conceptos que enriquecen desde diferentes posiciones el cuerpo teórico de la formación ambiental. Se proponen los contenidos ambientales que deben ser tratados en los componentes de la formación del profesional de la educación de acuerdo a las condiciones pedagógicas del territorio guantanamero.

PALABRAS CLAVES: formación ambiental, carreras pedagógicas, contenido ambiental.

ABSTRACT

The present work aims at systematizing the theoretic base of the environmental formation in pedagogic races. They discuss categories and concepts that enrich from different positions the environmental formation's theoretic body. The environmental contents that must be treated in the components of the formation of the professional of the education according to the pedagogic conditions of the territory propose guantanamero themselves.

KEY WORDS: Environmental formation, pedagogic races, environmental contents.

INTRODUCCIÓN

El medio ambiente a nivel mundial se ha deteriorado de forma acelerada en los últimos años, agravándose cada vez más los problemas ambientales que provocan el aumento del agujero de la capa de ozono, el incremento del efecto invernadero, la destrucción del patrimonio histórico-cultural, el cambio climático, entre otros, alcanzan límites difícilmente reversibles en muchas regiones del mundo.

En consecuencia, la Agenda 2030 proclama la impronta que tiene la sociedad actual de:

> (…) Modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas. (Organización de Naciones Unidas, 2015, p.10).

Lo anterior refuerza a la educación ambiental como una de las soluciones prácticas de la ciencia a los problemas actuales y debe estar presente en todos los espacios de realización del ser humano, si se tiene en cuenta que es un proceso dirigido a reconocer y desarrollar valores, con el objetivo de fomentar las actitudes necesarias para comprender las interrelaciones entre la naturaleza y la sociedad. En tanto, la formación ambiental es considerada una dimensión del proceso de formación del

profesional, que constituye una vía para el desarrollo de la cultura ambiental, expresada en un comportamiento responsable hacia el medio ambiente.

Todas las instituciones en Cuba tienen la responsabilidad de contribuir a la educación ambiental en las actuales y futuras generaciones. En este sentido, las universidades desempeñan un papel protagónico en el perfeccionamiento e introducción de la dimensión ambiental en todas las aristas del proceso pedagógico.

Desde esta perspectiva, en las universidades resulta importante la introducción de la dimensión ambiental en los procesos sustantivos que en ella tienen lugar (formación, investigación y extensión universitaria) en correspondencia con las exigencias de la política ambiental nacional, atendiendo a los principales planes de desarrollo económico y social del país, con el fin de promover la incorporación de un sistema de conocimientos, hábitos, habilidades, comportamientos y valores, coherente con estas necesidades.

La formación ambiental en carreras pedagógicas ha sido abordada por diversos autores como Roque M. (2003) divulga trabajos relacionados con la educación ambiental en la educación superior; Mc Pherson M. (2004) ofrece propuestas para la educación ambiental en la formación de docentes; Santos Abreu I. (2001-2007) promueve trabajos relacionados con la interdisciplinariedad en la educación ambiental y la formación ambiental permanente del docente. Por su parte, Mateo M. (2012) enriquece los referentes y aporta una definición de formación ambiental; More M. (2012) aporta a la formación ambiental permanente del directivo educacional del siglo XXI, Fernández I. (2012) contribuye a la formación ambiental del psicólogo; Rodríguez Z. (2015) aporta un modelo pedagógico para la formación de actitudes ambientales; Pérez I. M. (2016) tributa a la evaluación de la formación ambiental en la carrera Biología-Geografía, todos estos autores citados han enriquecido los referentes teóricos de la formación ambiental sin embargo, se revelan carencias en relación a este proceso.

Como se puede apreciar, se han logrado avances relacionados con el tema en cuestión, sin embargo, la dispersión la dispersión de referentes teóricos y metodológicos de la formación ambiental en carreras pedagógicas y por su vital importancia en el proceso formativo de este profesional, es necesario la sistematización de estos referentes para lograr un desempeño ambiental acorde con los momentos actuales.

El objetivo es sistematizar los referentes teóricos y metodológicos que sustentan la formación ambiental en carreras pedagógicas.

Referentes teóricos y metodológicos que sustentan la formación ambiental en carreras pedagógicas.

El término *formación* proviene del alemán (alem. Bildung), el significado específico que adquiere en la Filosofía y en la Pedagogía indica “el proceso de educación o de civilización, que se expresa en los dos significados de cultura: entendida por un lado como educación, por otro lado, como sistemas de valores simbólicos” (Abbagno, 2004, p.568).

En las Ciencias Pedagógicas la formación constituye una categoría fundamental, la cual ha sido referida por diferentes investigadores y pedagogos, entre los que podemos citar: Pestalozi y Hedes desde la mitad del siglo XVIII, fueron los primeros representantes de

la Pedagogía de la ilustración que aceptaron el término formación en dos sentidos: como proceso y como resultado o producto, se entiende como proceso la acción de los educandos y como resultado la forma interior conseguida en el educador. En este sentido, están dirigidas las ideas de los investigadores y pedagogos como: Álvarez C. M. (1989); García G. (2002), Mc Pherson M. (2004), González (2009), Horruitiner P. (2009), pero se sostienen para el desarrollo de esta investigación las ideas de: Álvarez C. M., García G., González, Horruitiner P.

El término formación, según Álvarez (1989), representa:

> (…) El proceso y el resultado cuya función es la de preparar al hombre en todos los aspectos de su personalidad, la posibilidad y necesidad de que el hombre llegue a ser sujeto, que tenga la capacidad de disponer conscientemente de sí mismo. (Álvarez (1989, p. 87)

Para la Pedagogía, la formación constituye una de sus categorías básicas. Según García G. (2002), es “el resultado de un conjunto de actividades organizadas de modo sistemático y coherente que le permiten al hombre actuar consciente y creadoramente” (p.67).

González (2009) amplía las definiciones dadas con anterioridad y considera que:

> (…) La formación, como apuntan los autores citados, puede entenderse como proceso y como resultado. Tiene un carácter sistemático, continuo, y está orientada a la adquisición, estructuración y reestructuración de conductas a partir de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores, bajo la guía de objetivos previamente fijados (González, 2009, p.34)

Estos autores apuntan que la formación se distingue como proceso que tiene un carácter sistémico y continúo orientado a las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal, lo que permite el desarrollo de la personalidad del individuo conduciéndolo a un desempeño profesional que contribuya al desarrollo social.

Los argumentos expuestos en relación a la categoría formación, justifican asumir por el autor de la investigación la definición propuesta por Horruitiner P. (2009), representarlo como “el proceso desarrollado en las universidades con el objetivo de preparar integralmente al estudiante de una determinada carrera universitaria y abarca tanto los estudios de pregrado como los de posgrado” (Horruitiner, 2009, p.20). En esta investigación se centra la atención en los estudios de pregrado.

Los estudios de pregrado en Cuba se rigen por el Modelo de Formación Profesional que concibe tres procesos sustantivos la formación, investigación y la extensión universitaria, indisolublemente ligados entre sí, y que su integración asegura el cumplimiento de la misión de la Educación Superior de preservar, desarrollar y promover la cultura de la sociedad.

En la formación como proceso se identifican tres dimensiones (instructiva, educativa y desarrolladora), y en conjunto con las dos ideas rectoras: la unidad entre la educación y la instrucción; la vinculación del estudio con el trabajo. Se expresa y materializa el indisoluble nexo existente entre ellas y contribuye a la formación integral del profesional.

Las universidades en la actualidad laboran arduamente por alcanzar una formación integral del profesional acorde con la sociedad y sea capaz de enfrentar los problemas del desarrollo económico, social y científico tecnológico que ha provocado un

desequilibrio en la relación seres humanos-naturaleza-sociedad, generando problemas ambientales desde el nivel global hasta el local que ponen en peligro los componentes del medio ambiente en el planeta Tierra, tal es así, que se evidencian grandes cambios y transformaciones en muchos de los procesos y fenómenos que se manifiestan en la naturaleza y en la sociedad, se concibe la educación como un instrumento importante en la orientación hacia la sostenibilidad ambiental, por lo que adquiere gran significación la formación ambiental como dimensión de la formación del profesional.

La formación ambiental del profesional de la educación ha sido objeto de análisis en los diferentes eventos y foros a nivel internacional y nacional lo cual ha conducido a realizar cambios en la concepción de esta formación al introducirse el enfoque Desarrollo Sostenible.

Lo anterior implica el tratamiento de las temáticas ambientales de manera coherente y significativa que contribuyan al desarrollo de la sociedad sin afectar el patrimonio natural y social de las futuras generaciones, a partir de la actualización y contextualización de los contenidos ambientales de las diferentes disciplinas y asignaturas que conforman el plan de estudio de cada una de las carreras pedagógicas. Esto posibilitará al futuro profesional el diseño de actividades pedagógicas dirigidas educar ambientalmente a sus estudiantes y a la población de la comunidad.

El origen de la formación ambiental, en los procesos escolarizados (mediante la sistematización en la introducción de la dimensión ambiental en los contenidos de la enseñanza), tiene lugar en la década de 70 y 80, a partir del evento internacional de Estocolmo, 1972 en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano; la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental celebrada en Tbilisi, 1977 constituyó el punto culminante del programa de educación ambiental contribuyó a la definición de sus objetivos y características, orientada a la resolución de problemas y contribuyó a encauzar los sistemas educativos.

La formación ambiental ha sido definida por diversos autores como: Novo M. (1985; 1998); Figueroa A. (1995); Santos I. (2002); Roque M. (2003); Mateo M., (2012); More M. (2012).

La UNESCO (1975), concibe la formación ambiental como “el proceso de construcción de saberes interdisciplinarios y de nuevos métodos holísticos, al analizar los complejos procesos socio-ambientales que emergen del cambio global” (UNESCO, 1975, p. 3).

Se reconoce la formación ambiental como un proceso de construcción de saberes interdisciplinario que permite estructurar el pensamiento y visualizarlo desde una visión más amplia, constituye la base de la confrontación del saber científico ambiental y el saber popular ambiental, se precisa de ellos su integración e implica la participación activa del sujeto en la reconstrucción del saber ambiental y poder accionar sobre la problemática que emerge del cambio climático desde el nivel local.

Para Figueroa (1995), “es un conjunto de actividades teórico-práctico y entrenamiento técnico (capacitación) que conlleva a la comprensión adecuada de uno o más problemas ambientales para el manejo de los ecosistemas en función de una adecuada calidad de vida” (Figueroa, 1995, p.8). Se concibe como una capacitación ambiental que mejora el manejo de los ecosistemas.

Para Leff (1998) es considerada “como un proceso que va más allá del desarrollo de capacidades especiales, sino que alcanza la producción de conocimientos y la educación en valores” (Leff, 1998, p.17). Considera la formación ambiental como un proceso en cual se adquieren conocimientos, se desarrollan habilidades y se fomentan valores ambientales.

Según Santos (2002), la formación ambiental es:

> (…) Es un proceso largo y complejo que incluye la asunción de conceptos, de procedimientos y muy en especial, de valores y actitudes, para lo cual no existen recetas, aunque la experiencia acumulada propone tomar en cuenta factores sociológicos, de contexto, factores psicológicos, las características personales de los docentes, también factores escolares, de diseño curricular y que articule contenidos académicos y formación pedagógica. (Santos, 2002, p.60)

En las definiciones analizadas considera la formación ambiental como un proceso permanente en el cual intervienen diferentes factores que hacen más complejo la preparación de los docentes desde las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal.

Para Roque (2003), la formación ambiental:

> (…) se constituye en la dimensión ambiental del proceso de formación de profesionales. La integración de la dimensión ambiental para el desarrollo sostenible en el proceso pedagógico profesional, constituye la vía para la formación y desarrollo de la cultura ambiental para el desarrollo sostenible de los futuros profesionales (Roque, 2003, p.39)

Considera la formación ambiental como dimensión y vía para el desarrollo de la cultura ambiental para el desarrollo sostenible de los futuros profesionales de la educación desde el proceso pedagógico, opinión que comparte el autor de la investigación.

Mc Pherson M. (2004) propone la organización de la educación ambiental para las carreras pedagógicas en tres niveles: informativo-formativo, evaluativo-ejecutivo y aplicativo-comunitario, con el propósito de elevar la preparación en la formación inicial de docentes, estos niveles son (p. 84-85):

- Informativo-formativo: constituye un nivel básico que tiene su máxima expresión en el primer año de estudio, aunque se desarrolla durante toda la carrera. Se expresa por medio de los componentes del plan de estudio, siendo el más significativo el académico. Es un nivel donde se conjuga la adquisición de conocimientos con el análisis sistemático de las tomas de decisiones y actitudes que se requieran. Está presente en los años superiores y su manifestación esencial es mediante el desempeño profesional pedagógico ambiental.
- Ejecutivo-evaluativo: Para que se alcance este nivel el docente debe garantizar el desarrollo de actividades en todos los años de estudio, sobre todo a partir del segundo. Es un nivel donde el estudiante debe poner en práctica los conocimientos, habilidades y valores adquiridos. Se conciben actividades para desarrollar en el trabajo en la escuela.
- Aplicativo-comunitario: Es el nivel en que el estudiante debe poner de manifiesto en su actividad laboral y en el vínculo de la escuela con la comunidad, todos los

conocimientos, habilidades y valores adquiridos en los niveles anteriores. Implica también ejecución y evaluación.

Los niveles de organización de la educación ambiental en el currículo integran los componentes (académico, laboral, investigativo y extensionista) de manera gradual; el académico tiene un sentido decreciente en la medida que se avanza en los años de estudio, mientras que son ascendentes el laboral, investigativo y el extensionista, este último componente permite la inserción del estudiante como agente de cambio y promotor de cultura ambiental en la comunidad.

Lo cognitivo debe lograrse con énfasis en los primeros años de estudio, aunque va estar en presente en todos los años académicos, mientras que lo procedimental y actitudinal tendrá un reforzamiento hacia los años finales, lo planteado reafirma la importancia de estos niveles en la formación ambiental de los futuros profesionales de la educación.

Mateo (2012), define la formación ambiental como:

> (…) Aquel nivel de educación que tiene como propósito formar especialistas del nivel superior (de pregrado, maestría y doctorado), que deben realizar funciones concretas de carácter profesional relacionadas con la cuestión ambiental y vinculada a la educación, investigación, planificación y gestión ambiental. Esta formación puedes estar relacionada con especialistas de una disciplina en específica o tener un carácter multidisciplinario y transdisciplinario (Mateo, 2012, p.191)

More (2012) la concibe como:

> (…) El proceso que incluye e integra concepciones gnoseológica, metodológica y ética de las problemáticas ambientales y acciones pedagógicas con enfoque socio histórico, axiológico y holístico desde los componentes de formación (académico, laboral, investigativo y extensionista) y que se exprese en su desempeño profesional pedagógico ambiental (More, 2012, p.39)

Rodríguez (2015) refiere que:

> (…) La formación ambiental de los estudiantes de carreras pedagógicas no debe limitarse únicamente al saber científico de las ciencias que imparten, sino que deben ser comprendidas las habilidades de la profesión pedagógica necesarias para educar ambientalmente, articuladas con la responsabilidad moral ante los hechos de interactuar con el medio ambiente de forma favorable y de educar en este sentido, desde los contextos de actuación profesional. (Rodríguez, 2015, p. 17)

El análisis de las definiciones anteriores relacionadas con las categorías y formación ambiental la conciben como:

- Proceso y resultado.
- Carácter interdisciplinar.
- Transita por diferentes enfoques.
- Se realiza por niveles.
- Integra los procesos sustantivos (formación, investigación y extensión universitaria).

- Dimensión de la formación del profesional.
- Adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes ambientales.
- Desempeño profesional.

Es necesario destacar que en las definiciones de formación ambiental se identifica la relación entre la dimensión ambiental-extensión universitaria y un marcado carácter comunitario, lo que permite reafirmar el vínculo universidad- escuela-familia-comunidad que constituyen los contextos de actuación en el cual se realiza la formación de los futuros profesionales de la educación.

La formación ambiental por caracterizarse por un marcado carácter interdisciplinar y comunitario contribuye a la adquisición de conocimientos, habilidades y valores en los diferentes contextos de actuación del profesional de la educación en formación, es necesario determinar el contenido ambiental a tratar en este proceso.

El contenido como categoría incluye el sistema de conocimientos, habilidades, valores y deben ser aprendidos por los estudiantes como parte de su herencia cultural que los intereses sociales han considerado valioso para su desempeño profesional. No obstante, la introducción de la dimensión ambiental en la formación del profesional de la educación ha facilitado la inclusión de otros contenidos en dependencia de las necesidades territoriales que también refuerzan la ambientalización no solo de programas sino de los procesos formación, investigación y extensión universitaria.

Para Núñez J. (2016), el contenido ambiental es aquel:

> (…) sistema de conocimientos, capacidades, habilidades, sentimientos, valores y convicciones expresadas en los problemas ambientales en estrecha interrelación, según como se presentan en el contexto comunitario, que se moviliza para la participación activa del sujeto en acciones orientadas a mejorar las relaciones sociales (Núñez, 2016, p.66)

La definición reafirma la importancia que tiene este contenido en la formación ambiental de profesionales de la educación; los autores Fernández I. (2012), Ayllón F. (2015) y Mosqueda D. (2016) en sus obras proponen contenidos ambientales para la Educación Superior parcializando la realidad ambiental local, por lo justica la necesidad de determinar el contenido ambiental a promover en la comunidad intra y extrauniversitaria, se hace necesario para su selección tener en cuenta:

- Características del contexto comunitario.
- Enfoques.
- Problemática ambiental local.
- Necesidades formativas de los estudiantes relacionados con la problemática ambiental local.
- Nivel de conocimiento de la realidad ambiental local por parte de los comuneros.

Este proceso juega un papel importante en el tratamiento a la problemática ambiental local a partir de la integración de los núcleos básicos del contenido ambiental y se concibe como: aquellos elementos de orden cognitivo, procedimental y actitudinal que

complementan la formación ambiental de los estudiantes de carreras pedagógicas en interacción con los componentes del medio ambiente en el contexto comunitario.

Para determinar los núcleos básicos del contenido ambiental se tiene en cuenta los elementos de orden cognitivo, procedimental y actitudinal, el contenido de la Estrategia Ambiental de la Provincia Guantánamo, Estrategia Ambiental de la Universidad de Guantánamo, las disciplinas, asignaturas y de la actividad científica.

Elementos cognitivos:

Impacto ambiental, problemas ambientales locales, prevención, mitigación, protección, gestión ambiental, educación ambiental comunitaria, educación ambiental acústica, contaminación acústica, ecosistemas frágiles, ahorro energético, portadores energéticos, efemérides ambientales, sostenibilidad ambiental, educación ciudadana, conciencia ambiental, calidad de vida de la población, salud ambiental, riesgo geológico, adaptación, cambio climático, contaminación, peligro, vulnerabilidad, riesgo, degradación, educación ética, residuales, desechos peligrosos, calidad del agua, diversidad biológica, manejo ambiental, derecho ambiental, desarrollo sostenible, comunidad, ecosistema, áreas protegidas, desastre, conservación, servicio ambientales, salinización de los suelos.

Elementos procedimentales:

Habilidades profesionales

- Diagnosticar la situación ambiental local.
- Investigar la problemática ambiental local.
- Problematizar la realidad ambiental local.
- Diseñar y dirigir actividades de educación ambiental en la comunidad.
- Comunicar y confrontar su punto de vista en el debate grupal con las comunidades.
- Utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones para promover cultura ambiental.
- Orientar a los estudiantes, familias y comuneros en la gestión y mitigación de la problemática ambiental local.
- Cooperar y participar en las actividades para el enfrentamiento a la problemática ambiental local.
- Recomendar estrategias de educación ambiental en la comunidad.

Métodos

Entre los diferentes métodos de la educación ambiental que pueden ser utilizados para viabilizar las actividades de formación ambiental, se asumen los propuestos por (Merino T., 2010, p. 40):

- Discusión en grupos: Su propósito principal es modificar las actitudes personales y colectivas en el marco de un grupo. Es un método de educación grupal que ayuda

a preparar a las personas para el trabajo en equipo y contribuye al ejercicio de la opinión y la responsabilidad individual.

- Estudio sobre el terreno: Su propósito general es dinamizar el cambio de actitud en relación con el medio ambiente pues permite a los educandos tener un contacto directo con la realidad tanto natural como humana y con ello contribuir a mejorar su relación, identificación y compromiso.
- Clarificación de Valores: Favorece el examen de puntos de vista propios y ajenos en relación a los diversos asuntos, contribuyendo al cambio de esquemas mentales y prejuicios y la toma de partido, preparando a las personas para la toma de decisiones al facilitar la objetividad en la evaluación de alternativas.
- Proyecto de acción operativa: Permite el aprendizaje mediante la acción transformadora y la evaluación de la eficacia de los conocimientos para su confirmación o reorientación. Válido para la ejecución de actividades en la comunidad. Propio de etapas avanzadas del aprendizaje, requiere de la existencia de habilidades para la planificación y el diseño.

Elementos actitudinales:

Para Charbonet (2009):

> (…) Los valores morales ambientales que deben desarrollarse son: solidaridad, responsabilidad y amor de la naturaleza y de la obra creada por el hombre. Estos deben corresponderse con una actitud de respeto a la naturaleza, que nos enseñe a convivir con ella y producir sobre bases sustentables (Charbonet, 2009, p.53)

En tal sentido, Chacón N. (2005), plantea que “el valor guía para el pensar y el actuar moral de nuestros días, es el de la solidaridad” (Chacón, 2005, p.23).

El estudio teórico acerca del tratamiento de la educación en valores ambientales, que incluye la sistematización de las tesis de doctorado que lo refieren, permiten concluir que aquellos más trabajados, en relación con la educación ambiental son: la solidaridad, la responsabilidad, la laboriosidad y el amor de la naturaleza. En consecuencia, se identifican como valores fundamentales a considerar en el proceso de formación ambiental los siguientes: solidaridad y responsabilidad por pertenecer al sistema de valores de la formación profesional que promueve la universidad de Guantánamo.

- Solidaridad “es comprometerse en idea y acción con el bienestar de los otros: en la familia, la escuela, los colectivos laborales y hacia otros países. Es estar siempre atento a toda la masa humana que le rodea” (Egea, 2007, p.6).
- Responsabilidad “es el cumplimiento del compromiso contraído ante sí mismo, la familia, el colectivo y la sociedad” (Egea, 2007, p.7). Las actuales generaciones asumen un compromiso de responsabilidad con las futuras generaciones. En este sentido, degradar el medio ambiente implica una acción de injusticia con la propia especie humana.

El asumir la solidaridad y la responsabilidad como valores ambientales en la formación ambiental en carreras pedagógicas le permite al estudiante educarse en la percepción del otro, teniendo en cuenta que el comportamiento ciudadano individual puede afectar

el bienestar de los otros, por tal razón las actuales generaciones asumen un compromiso de responsabilidad con las futuras generaciones.

En el proceso de formación ambiental en carreras pedagógicas se observan limitaciones en las precisiones metodológicas para cómo aprovechar las potencialidades de la extensión universitaria, los escenarios de la comunidad intra y extrauniversitaria y extrauniversitaria y los contenidos ambientales que deben ser abordados en ellos, desde la relación dimensión ambiental - extensión universitaria.

CONCLUSIONES

El trabajo permite agrupar los referentes teóricos y metodológicos expuestos, así como de material de consulta para elevar la preparación de los docentes y estudiantes referido a la formación ambiental en carreras pedagógicas para lograr en ellos un desempeño ambiental acorde a su profesión y que puedan contribuir a mitigar la problemática ambiental e insertarse en el desarrollo local su comunidad.

REFERENCIAS

Abbagnano, N. (2004). *Diccionario de Filosofía* (Tomo 1). La Habana: Pueblo y Educación.

Álvarez de Zayas, C. M. (1999). *La Escuela en la Vida. Didáctica*. La Habana: Pueblo y Educación.

Ayllón, F. (2015). *Programa de Extensión Universitaria basado en el pensamiento crítico para el desarrollo de la educación ambiental en estudiantes de la universidad de Domingo Savio de la ciudad de Tarija, Bolivia*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, La Habana.Cuba.

Charbonet, M. E. (2009). *Mejoramiento del desempeño profesional pedagógico para la educación ambiental de los profesores de Ciencias Naturales de los preuniversitarios. Una estrategia pedagógica*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, La Habana

Egea, M. (Comp.). (2007). Programa de educación en valores para la educación cubana. M. Egea Álvarez (Comp.), *Labor educativa. Selección de lecturas* (pp.1-33). La Habana: Pueblo y Educación.

García, G. (2002). *Compendio de Pedagogía*. La Habana: Pueblo y Educación.

Horruitinier, P. (2009). *La Universidad latinoamericana en la época actual: tendencias, retos y propuestas innovadoras*. (Curso 23). Curso presentado en el Congreso Internacional Pedagogía 2009, La Habana: Educación Cubana.

Moré, M. (2010). *La formación ambiental permanente del directivo educacional del siglo XXI*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela Morales”, Villa Clara.

Mosqueda, D. (2016). *Modelo Pedagógico para la educación ambiental en la disciplina Formación Laboral Investigativa de la carrera Licenciatura en Educación Matemática-Física*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana, Cuba.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (1975). *Seminario Internacional de Educación Ambiental*. Belgrado: Autor. Recuperado de http://www.unesco.org.edutation/

Santos, I. (2002). *Estrategia de formación continuada en educación ambiental para docentes.* (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela”, Villa Clara, Cuba.

EL MODO DE ACTUACIÓN CUALITATIVO AFECTIVO PROFESIONAL EN LA CARRERA EDUCACIÓN ESPECIAL. NUEVAS PAUTAS PARA REFLEXIONAR

THE PROFESSIONAL AFFECTIVE QUALITATIVE PERFORMANCE MODE IN THE SPECIAL EDUCATION CAREER. NEW GUIDELINES TO REFLECT

Deyanira de la Cruz García deyanira@cug.co.cu

Rosa Iris Cobas Mayeta rosairis@cug.co.cu

Edelis Dupuy Barroso edelis@cug.co.cu

RESUMEN

La formación inicial del profesional de la Educación Especial tiene un carácter peculiar, pues, se prepara para dar atención educativa integral a educandos con Necesidades Educativas Especiales, asociados o no, a una discapacidad, razones por la cual debe ser capaz de exhibir un modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico, donde además de su preparación científica e investigativa muestre el alto sentido humanista, creatividad, sensibilidad, optimismo y paciencia infinita las que son cualidades profesionales insoslayables del docente de esta profesión. De este modo, desde la perspectiva de la investigación, se ofrecen consideraciones teóricas que orientan el proceder para favorecer el desarrollo del modo de actuación cualitativo afectivo profesional en estudiantes de la carrera Educación Especial. En este sentido, el trabajo se sustenta en el método holístico-dialéctico, que permite expresar la lógica seguida en la construcción de la teoría, además del empleo de encuestas y entrevistas que permitieron conocer la situación actual del objeto de estudio.

PALABRAS CLAVES: formación inicial**,** modo de actuación, cualidades profesionales.

ABSTRACT

The initial training of the Special Education professional has a peculiar character, therefore, it is prepared to give integral educational attention to students with Special Educational Needs, associated or not, to a disability, reasons for which it must be able to exhibit a way of Qualitative professional affective pedagogical performance, where in addition to their scientific and research preparation show the high humanistic sense, creativity, sensitivity, optimism and infinite patience, which are the unbeatable professional qualities of the teacher of this profession. In this way, from the perspective of research, theoretical considerations are offered that guide the procedure to favor the development of the professional affective qualitative mode of action in students of the Special Education career. In this sense, the work is based on the holistic-dialectical method, which allows to express the logic followed in the construction of the theory, in addition to the use of surveys and interviews that allowed to know the current situation of the object of study.

KEY WORDS: initial training, mode of action, professional qualities.

INTRODUCCIÓN

En los momentos actuales, ante los desafíos que demanda la sociedad y el desarrollo de la ciencia y la técnica, se convierte en una necesidad para la universidad cubana la formación con premura y sapiencia de los profesionales de las distintas ramas de la

producción y los servicios es un reclamo de la educación cubana. “En consecuencia, el proceso de formación de los profesionales debe desarrollarse como un proceso armónico científicamente estudiado para que posibilite la formación que prepare para la sociedad a los hombres que ésta necesita” (Fuentes, 2000, p.1)

Siendo así se hace indispensable la formación de un profesional de la Educación Especial con dominio profundo de los contenidos de su profesión, que sea un perenne investigador, de naturaleza creadora y transformadora, reflexivo, comprometido con su profesión, pero aún más con espíritu de humanismo, sensibilidad, empatía, respeto a la diversidad, basado en el amor a la profesión pedagógica las que son cualidades profesionales distintivas de la profesión que singularizan al profesional de la Enseñanza Especial. En este sentido, un profesional de la Educación Especial, capaz de exhibir un modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico, bajo los enfoques humanista, preventivo, flexible, desarrollador, que encuentre alternativas creativas de solución a los problemas de su quehacer laboral y de respuestas afectivas a las debilidades y potencialidades de los educandos con NEE que los conviertan en verdaderos creadores y transformadores de la sociedad.

De acuerdo con su importancia, diversas investigaciones en el campo de la Pedagogía Especial abordan lo significativo a la formación de este estudiante, como Bell. R (2000), Ferrer. M (2002), Machín. R (2002), Massip .M.L (2004); Conill. J (2005), Aguilera. E (2007): Guerra. G (2012); Guerra. S (2012) Guirado. V (2013), Simón Y (2017), que aportan fundamentos teórico -metodológicos que propician la solución a problemas profesionales.

Los autores antes enunciados en sus aportes científicos revelan propuestas referidas al desarrollo de las habilidades pedagógico profesionales, la preparación para la enseñanza integrada, proyectos en función de la atención a la diversidad, el rediseño del currículo de la carrera, preparación para la Educación Sexual en retraso mental, caracterización de perfiles de estilos de aprendizajes, el tratamiento del contenido de enseñanza integración social; así como el tratamiento a las habilidades para desarrollar la motórica fina, lo que sirve de sustento a la presente investigación.

Sin embargo, aun cuando se reconocen los aportes realizados en la formación del profesional de la Educación Especial, estos adolecen de una visión científico-holística que sirva de base epistemológica a las cualidades profesionales distintivas de la profesión, de modo que tenga expresión concreta en el modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógica que singulariza a este profesional, estos fundamentos justifican que, en las Ciencias Pedagógicas, quedan brechas epistémicas que denotan en gran medida la poca sistematización teórica en relación con el desarrollo modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico en la carrera Educación Especial, de manera particular en las cualidades profesionales distintivas de la profesión, cuestión que revela la novedad y significación de la investigación que se presenta,

De ahí que, en el presente trabajo, se ofrece de manera sucinta, algunas reflexiones teóricas para favorecer el desarrollo del modo de actuación cualitativo afectivo profesional del estudiante en formación de la carrera Educación Especial.

Consideraciones teóricas en función del desarrollo del modo de actuación cualitativo afectivo profesional del estudiante de la carrera Educación Especial.

En la actualidad constituye un reto para la Educación Especial lograr mayor eficiencia en el aprendizaje y desarrollo de todos los alumnos con necesidades educativas especiales, presenten o no alguna discapacidad. Este reto exige mayor preparación para comprender, explicar y profundizar en los aspectos teóricos y metodológicos que fundamentan la práctica educativa cotidiana y guían la educación de estos alumnos en los diferentes contextos escolar familiar y comunitario.

Se asume en el presente trabajo como orientación epistemológica la teoría de la concepción científica de lo holístico-configuracional de H. Fuentes (2009), que permite instrumentar una comprensión holística de la investigación, en tanto posibilita explicar, predecir e interpretar la esencia del comportamiento del desarrollo del modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico en los estudiantes de la carrera Educación Especial, al revelarse como un proceso complejo y global, distinguido por la dinámica de relaciones y contradicciones que se establecen entre sus dimensiones y configuraciones, como expresión de su sistema relacional.

Se reconocen dos dimensiones esenciales, que son expresión de sus movimientos internos y permiten revelar, a partir de las relaciones establecidas entre las configuraciones, su transformación a un estadio superior: el desarrollo del modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico del estudiante de la carrera Educación Especial

Estas son: dimensión de integración cognoscitiva- afectiva de la profesión y dimensión de transferencia a la actuación afectiva profesional

La dimensión de integración cognoscitiva- afectiva de la profesión constituye aspecto primordial y de partida en el proceso de desarrollo del modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico en estudiantes de la carrera Educación Especial y su proyección en diversos contextos, la cual se despliega a partir de las configuraciones: apropiación de saberes de la profesión, la relación positiva con el conocimiento y la mediación contextual profesional pedagógica.

La apropiación de saberes de la profesión constituye la configuración que propicia activar el proceso cognitivo a través de los conocimientos, habilidades y valores de los que se apropia el estudiante de forma autorregulada y contextualizada, sobre el contenido de la profesión. Ello supone por pate del docente dotarlo de los conocimientos y las habilidades esenciales de su profesión. Esta apropiación se logra como resultado de la interacción que se establece entre los recursos propiciados por el docente y las habilidades intelectuales, comunicativas y sociales desarrolladas por el estudiante, que favorecen un aprendizaje significativo de la profesión.

El estudiante al interactuar con el contenido de su profesión se apropia de los núcleos de conocimientos, habilidades y valores de esta, encuentra además, la síntesis de sus necesidades, intereses, gustos, fines, vivencias, valores, experiencias y expectativas, lo que le permite darle sentido a su actuación; es decir, imprimirle el valor emocional necesario al contenido de su actuación. El desarrollo del modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico en el contexto formativo del estudiante de la carrera Educación Especial, desde la apropiación de saberes de la profesión, se encamina a

conseguir que los docentes propicien en los estudiantes el desarrollo de conocimiento, habilidades y valores.

Se concibe entonces, que el estudiante de la carrera Educación Especial debe ser capaz de identificar las potencialidades contenidas en los saberes profesionales que le ofrece el proceso formativo, al convertirse en resorte epistémico que le posibilita, comprender y reconocer el significado de los saberes de su profesión. Desde ahí, la esencia de esta configuración radica en la posibilidad que tiene el docente de lograr en el estudiante la capacidad para analizar, identificar y comprender las potencialidades de los saberes de su profesión en el proceso formativo y su exteriorización en forma de manifestaciones afectivo-volitivas.

De ahí que, la apropiación de saberes de la profesión constituye una configuración que desarrolla intencionalidad formativa, permite descubrir y redescubrir la intención que propician los conocimientos sobre aspectos de la profesión en los estudiantes de la carrera Educación Especial lo que permite que regulen su comportamiento en los diferentes contextos. Esta adquisición de saberes permite en el estudiante que sean representativos de su forma de pensar y conducirse expresados en habilidades y hábitos los que tienen una expresión concreta en el modo de actuación profesional pedagógico.

Este vínculo directo con el contenido de la profesión desde una base motivacional eficiente, entendida la eficiencia motivacional como “el grado en que la motivación moviliza al máximo y dirige certeramente la actividad hacia el logro del objetivo-meta” (González,1995, p.4) lo cual favorece que se identifiquen y comprometan con la profesión que han seleccionado y vayan desarrollando expectativas positivas con relación a la misma.

Sobre esta base, los estudiantes se apropian de saberes y se orientan en la realidad de su futura profesión para reconocer y esclarecer el valor y significación de su actuación en un determinado contexto socio-histórico-cultural, lo que se hace síntesis en un nuevo y necesario movimiento ascensional en la dimensión que se construye.

En la relación positiva con el conocimiento como configuración la acción del profesor es fundamental es él quien presenta al estudiante el contenido de la profesión preferentemente como un problema que crea una necesidad de búsqueda de información donde, partiendo de los saberes de la profesión, se promueve la motivación en los estudiantes.

Promover la motivación en el estudiante es significar la importancia que tiene para él la apropiación de los saberes de la profesión para la solución de los problemas y establecer nexos afectivos entre el estudiante y el contenido de la profesión, para lo cual, el profesor ha de referirse y recurrir al conocimiento que el estudiante ya tiene, esto requiere que previamente se logren nexos afectivos entre el profesor y los estudiantes y transferir estos al contenido, pues en la formación el docente no solo le brinda conocimiento al estudiante sino que debe lograr que este establezca una relación positiva con el conocimiento, solo así, podrá sentir entusiasmo y agrado por los conocimientos que recibe.

La relación positiva con el conocimiento se logra cuando el docente en primer orden hace una correcta selección de los métodos a emplear para transmitir los

conocimientos, establece relaciones afectivas con los estudiantes, tiene en cuenta sus necesidades y expectativas, escuchar y respetar sus criterios; comparte con ellos las vicisitudes de la solución de los problema profesionales, escucha sus sugerencias y da la posibilidad incluso de cambiar la concepción para la solución de los problemas, lograr en el estudiante que sienta la necesidad de transformar la situación, es la vía para establecer las relaciones afectivas y a la vez posibilitar la cognición eficiente del nuevo contenido, así el estudiante refleja positivamente el conocimiento en dependencia de si satisfacen o no sus necesidades y expectativas.

Además en esta relación positiva con el contenido tiene una influencia decisiva el ejemplo personal del maestro donde en la transmisión de los conocimientos se comporte de una manara agradable, con dedicación, confianza, que el estudiante se sienta a gusto y placentero.

Se fomentará además, la valoración de las vivencias de los estudiantes durante su formación en las vivencias predomina el componente afectivo, resulta de gran interés que los docentes estudien y conozcan cuales son las vivencias que caracterizan a sus estudiantes, puesto que este conocimiento es de gran importancia para determinar el porqué de determinadas conductas, asumiendo que existe una vivencia cuando el individuo no solo manifiesta su estado o reacción afectiva, sino que también es consciente de dicha reacción, de la relación que guarda el objeto o fenómeno que la provocó con sus necesidades y motivos y establece un nivel de reflexión acerca de estos aspectos.

El estudiante ya dispone de un sistema de referencias, concretado en un conjunto de conocimientos, habilidades y valores relacionado con su profesión debidamente estructurada y contra el cual constantemente se está remitiendo, sin embargo, este requiere que a partir de sus necesidades y vivencias lo incorpore de un modo consciente, estimulando que lo haga por sí solo y con criterios propios, que establezca relaciones afectivas con el mismo, si él siente la necesidad de transformar la situación, de dar solución al problema, reflexiona acerca de los motivos y los objetivos que orientan su actividad, entonces está motivado y establece las relaciones afectivas con la solución del problema, condición que le permiten tomar conciencia de su propia actuación, lo que constituye la esencia de esta configuración.

Desde este perspectiva es considerado por las autoras que el desarrollo del modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico necesita de un acertado proceso de formación de motivaciones, en el cual la motivación hacia la profesión juega un papel importante

> (…)´como toda motivación humana tiene distintos niveles de desarrollo, alcanzando su máxima expresión en las intenciones profesionales, es decir, que las intenciones profesionales constituyen el nivel superior de desarrollo de la motivación hacia la profesión. Hablamos de intención profesional cuando el individuo es capaz de elaborar de forma consciente su motivo profesional con una proyección presente y futura sobre la base de sus propósitos en esta esfera, convirtiéndose en una tendencia orientadora de la personalidad (Pérez, 2004, p.62).

Siendo así, en la medida que el estudiante de la carrera Educación Especial, adquiera mayor motivación por su profesión, más cercano estará de alcanzar su máxima expresión en las intenciones profesionales, que sienta orgullo por ella, satisfacción,

bienestar, amor y logre una comprensión cabal de su labor social como educador, que atiende desde las Necesidades Educativas Especiales más complejas hasta las más simples, del ser humano, entonces irá manifestando un modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico que exhiba las cualidades profesionales distintivas de la profesión.

Esta configuración no puede establecerse por sí sola, si no está relacionada con la mediación contextual profesional pedagógica la que expresa la interacción del estudiante en los diferentes contextos en los que se forma, es la configuración que permite establecer la relación existente entre los procesos formativos externos y los internos, significando que este estudiante además de ser un joven universitario, vive en una sociedad, es un ser social, y la universidad tiene igualmente la obligación de formarlo para vivir en dicha sociedad, para ser un hombre útil socialmente, comprometido con esa realidad y apto para actuar sobre ella, transformarla, hacerla más humana.

Esta configuración posibilita al docente como mediador cultural y director del proceso formativo poner en contacto al estudiante con su objeto social ya que si estos saberes acerca de la profesión quedan al margen de la práctica de esa profesión, entonces no estará en condiciones de utilizar esos conocimientos y habilidades en la solución de los problemas que se le presenten como parte de su actividad laboral pues, es en este escenario donde él manifiesta lo vivencial, en sus manifestaciones externas revelando cualidades profesionales distintivas de la profesión como el humanismo, la empatía, el amor, la ternura, desencadenada en el cariño infinito y necesidad de proteger y amar a los niños con necesidades educativas especiales.

De las relaciones dialécticas entre la apropiación de saberes de la profesión, la relación positiva con el conocimiento y la mediación contextual profesional pedagógica, deviene como cualidad resultante, la significación del contenido de la profesión.

Esta cualidad es la expresión más esencial de esta dimensión. Caracteriza la significatividad de los procesos, engloba la influencia de una necesaria integración de los aspectos cognoscitivos y afectivos de la profesión mediante el establecimiento de las relaciones significativas que se expresan a través de la relación con los nuevos conocimientos, habilidades y valores, de la relación afectiva expresada en la motivaciones, necesidades, y vivencias, del vínculo de la teoría con la práctica, las que tienen una expresión concreta en el desarrollo del modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico en el estudiante de la carrera Educación Especial.

La mediación contextual profesional pedagógica se erige en síntesis de la que deviene una nueva relación dialéctica: reflexión valorativa y disposición para la transformación afectiva profesional como secuencia lógica del proceso de desarrollo del modo de actuación profesional pedagógico del estudiante de la carrera Educación Especial.

Desde esta perspectiva, la reflexión valorativa, se erige en la configuración que posibilita al docente desarrollar en el estudiante un sentido crítico-reflexivo a su propia actuación con respecto a la realidad educativa. se encauza a revelar la trascendencia de los saberes de la profesión a una actuación reflexiva del estudiante sobre la ciencia y la incorporación de las cualidades profesionales distintivas de la profesión como núcleo básico que singulariza al profesional de la Educación Especial dirigidas a originar

cambios positivos en el comportamiento de este, asumiendo nuevas experiencias, realizando reflexiones y toma de decisiones en la solución de problemas, donde sean reflejadas.

Es asimismo que cuando el estudiante reflexiona acerca de los motivos y los objetivos que orientan su actuación se produce en él un proceso de autovaloración que orienta su actividad a alcanzar fines personales y profesionales, es esta una función esencial de la autovaloración como formación motivacional compleja que se forma en el futuro educador; comprende un complejo grupo de procesos que intervienen en la actividad consciente y regulada que le permiten tomar conciencia de su propia actuación, de sus progresos o limitaciones, errores y desaciertos que garantizan la valoración y el control de la actuación a partir de la reflexión y la valoración.

En este sentido, desempeña un importante rol el sistema de influencias que recibe el estudiante en los diferentes contextos que propician la reflexión valorativa como elemento que caracteriza la relación anteriormente enunciada, a partir de las acciones que se ejercen gradualmente por parte del profesor y que son asimiladas consciente o inconscientemente por el estudiante al propiciar cambios y transformaciones de diferente naturaleza.

La reflexión valorativa se relaciona con la configuración disposición para la transformación afectiva profesional, la cual, estipula la consolidación de un comportamiento afectivo particular que propicia rescatar las potencialidades y cualidades profesionales del estudiante, en función de concretar acciones formativas para establecer el compromiso de transformar su actuación.

La disposición para la transformación afectiva profesional, como expresión del movimiento dialéctico del proceso formativo que se organiza, constituye un estadio superior en el que se involucra el estudiante para propiciar las vías, comportamientos y actuación sistemática ante los diferentes contextos de actuación, lo que significa que se ha de alcanzar un plano superior en la praxis educativa.

En esta configuración el establecimiento de compromisos, juicios y reflexiones que caractericen el modo de actuación profesional pedagógico en estudiantes de la carrera Educación Especial es esencial, con lo cual afirmen el cambio positivo en su actuación. Su valor pedagógico está en propiciar la transformación del estudiante al establecer una atención directa y concreta con el medio social, dirigido a los cambios comportamentales que dificultan su formación.

La disposición para la transformación afectiva profesional asume la situación social del desarrollo del estudiante al ser síntesis de los elementos orientadores en la organización del proceso de formación y desarrollo de este, revelados en la autoconciencia, autoevaluación, autodeterminación y auto regulación del comportamiento afectivo motivacional.

Desde la perspectiva de las configuraciones precedentes en su relación dialéctica, emerge como configuración síntesis el comportamiento afectivo motivacional en estudiantes de la carrera Educación Especial.

El comportamiento afectivo valorativo motivacional en estudiantes de la carrera Educación Especial emerge como cualidad resultante que garantiza una transformación

en el estudiante que se sustenta en lo afectivo, al propiciar y asegurar la capacidad transformadora del estudiante, en correspondencia con el desarrollo intelectual, la consolidación afectivo-motivacional y la intención profesional con el propósito de elaborar de forma consciente su motivo profesional con una proyección presente y futura, convirtiéndose en una tendencia orientadora de la personalidad.

Se asume entonces al comportamiento afectivo valorativo motivacional como las formas en que se manifiesta el estudiante en el escenario concreto en que interactúa, en correspondencia con las normas, hábitos y modos de actuación incorporados, resultado de la sistematización de las cualidades profesionales distintivas de la profesión que tiene en cuenta las nuevas perspectivas interpretativas durante el proceso de formación.

Dichas cualidades profesionales distintivas de la profesión se reflejan en un modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico caracterizado por: alto sentido de humanismo que debe superar a cualquier profesional de la educación, mostrar sensibilidad humana y paciencia infinita

Esta cualidad resultante conduce a enunciar el modo de actuación cualitativo afectivo profesional del estudiante de la carrera Educación Especial a partir de personificar las cualidades profesionales distintivas de la profesión en las que se destacan:

El alto sentido humanista en el estudiante de la carrera Educación Especial se manifiesta cuando este expresa, amor, comprensión, afecto, ternura desencadenada en el cariño infinito y necesidad de proteger y amar a los educandos con necesidades educativas especiales, establece empatía con ello, posee conocimiento de su individualidad, respeta sus cualidades y características personales, manifiesta preocupación, colaboración y entrega generosa hacia la educación de estos educando.

En relación a la sensibilidad humana, es patente en expresiones de armonía con las necesidades de sus educandos; entendiendo sus problemas (poniéndose en su lugar o en el de sus padres); siendo receptivo a sus mensajes (de tristeza o de alegría); emocionándose con sus logros y preocupándose por sus adversidades, ser sensible a los sentimientos los educandos que presentan necesidades educativas especiales.

La paciencia infinita es visible cuando el estudiante muestra seguridad, confianza, capacidad, convicción y tranquilidad poniendo todo el esfuerzo y energía para superar las adversidades u obstáculos que se presenta en la atención y educación de los educandos con necesidades educativas especiales, cuando ve oportunidades positivas ante las más difíciles situaciones por las que atraviese algunos de sus educandos, cuando no se amilana ante los problemas que puedan presentar durante el proceso de enseñanza aprendizaje de sus educando.

De este modo, la instrumentación en la práctica de las consideraciones teóricas abordadas, han permitido que se garanticen transformaciones desde el punto de vista cualitativo en la formación del profesional tales como:

- Vínculo afectivo de sus saberes profesionales con los escolares con necesidades educativas especiales, motivado por el conocimiento que poseen y la futura proyección en su desempeño.
- El establecimiento de metas condicionadas por sus motivaciones profesionales.

- Brindan valor emocional necesario al contenido de su actuación a partir del vínculo afectivo con los escolares con Necesidades Educativas Especiales.
- Muestran disposición positiva hacia la participación de las diferentes actividades docentes y extradocentes condicionadas por jerarquías motivacionales.
- Asumen un comportamiento afectivo valorativo motivacional a partir de sus juicios y reflexiones propias.

CONCLUSIONES

La sistematización de las cualidades profesionales distintivas de la profesión analizadas, exponen la lógica del desarrollo del modo de actuación cualitativo afectivo profesional pedagógico del estudiante de la carrera Educación Especial, como un proceso continuo, dinámico, holístico y sistemático, que incluye la integración de lo cognitivo y lo afectivo mediante un sistema de relaciones que regulan el comportamiento afectivo valorativo motivacional del estudiante, desde su formación inicial, teniendo en cuenta su subjetividad individual.

REFERENCIAS

Horruitiner, P. (2007). La universidad cubana: el modelo de formación. *Pedagogía Universitaria*. XII(4).

Fuentes, H (2009). La Concepción Científica Holística Configuracional. Una Alternativa en la construcción del Conocimiento Científico su aplicación en la formación de los profesionales de la Educación Superior en la contemporaneidad. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias) Centro de Estudios de Educación Superior, "Manuel F. Gran". Universidad de Oriente. Santiago de Cuba, Cuba. (Soporte digital)

MES. (2016). *Modelo del profesional Licenciatura en Educación. Especialidad Educación Especial*. Plan de estudios E.

Fuentes, H (2000). *Didáctica de la Educación Superior*.(Soporte digital)

Pérez, M.(2004). *La personalidad: su diagnóstico y su desarrollo*

Simón Benzant Y. (2018) *Una metodología para la atención a la motricidad fina para el estudiante de la Licenciatura en Educación Especial*. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas) I.S.P.” E. J. Varona “, La Habana, Cuba.

APUNTES METODOLÓGICOS PARA FAVORECER LO GEOHISTÓRICO IDENTITARIO EN LA FORMACIÓN DEL PROFESOR DE GEOGRAFÍA

METHODOLOGICAL NOTES TO PROMOTE THE IDENTITY GEOHISTORICS IN THE TRAINING OF THE GEOGRAPHY TEACHER

Glenda E. Guibert Rodríguez glendae@cug.co.cu

Rafael Jorge Hechavarria rafaelj@cug.co.cu

Jesús Piclín Minot jesusp@cug.co.cu

RESUMEN

Lo geohistórico identitario en la formación del profesional de educación, se dinamiza a partir de las propias necesidades socioeducativas de la sociedad, que tienen expresión concreta en el Modelo de Formación del Profesional. En este sentido, desde la presente investigación se ofrece una contribución teórico- práctica a la solución del problema científico que radica, en las insuficiencias que presenta el proceso formativo inicial del profesional de educación que limita la apropiación de los contenidos geohistóricosidentitarios locales. Es así que, a partir del análisis histórico- lógico que profundiza en los antecedentes teóricos y metodológicos, así como la sistematización de los referentes para construir los fundamentos epistemológicos de este proceso, se propone abordar un conjunto de consideracionesteórico- metodológicas con el fin de favorecer el conocimiento geohistóricoidentitario desde el enfoque geohistórico, en el contexto de la formación del profesional de educación.

PALABRAS CLAVES: geohistórico identitario, formación del profesional.

ABSTRACT

The geohistorical identity in the formation of the professional of education, is dynamized from the own socioeducational needs of the society, that have concrete expression in the Model of Formation of the Professional. In this sense, from the present investigation a theoretical-practical contribution is offered to the solution of the scientific problem that lies in the insufficiencies that the initial formative process of the education professional presents that limits the appropriation of the local identity geohistoric contents. Thus, based on the historical-logical analysis that deepens the theoretical and methodological antecedents, as well as the systematization of the referents to build the epistemological foundations of this process, it is proposed to address a set of theoretical-methodological considerations in order to to favor the geohistorical identity knowledge from the geohistorical approach, in the context of the education professional training.

KEY WORDS: identity geohistoric, professional training.

INTRODUCCIÓN

En los tiempos actuales en que se producen grandes transformaciones en el mundo respecto al orden económico, político, social y cultural, es necesario indagar práctica y teóricamente en los elementos que intervienen en la calidad de la formación del profesional de la educación y hacia esta mirada, las universidades cubanas como centro cultural-científico, junto a otras instituciones culturales y educativas, se encargan de la difusión de la cultura e identidad local, por lo que ponen todo su empeño en la

formación de un profesional de la educación, competente y comprometido no solo con la profesión para la cual se prepara o ejerce, sino también con el desarrollo del contexto geográfico local de procedencia.

En el Modelo del Profesional de las carreras en Licenciatura en Educación, se explica el papel que deben asumir los estudiantes en la formación inicial; al encontrar los mecanismos que estimulen la motivación intrínseca por la labor educativa, por lo que se debe formar a un educador que ame su profesión y tenga una jerarquía de valores en correspondencia con los priorizados por la sociedad, a partir de un proceso formativo con un enfoque profesional pedagógico que le permita interiorizar su modo de actuación.

En este sentido, el proceso formativo inicial, debe propiciar la apropiación de aquellos contenidos que por su potencialidad educativa favorezca la identidad local desde lo geohistórico, es decir, que el estudiante en su actuación, no solo logre apreciar la belleza del paisaje natural, sino también revelar la historia asociada, de modo que le permita distinguirse desde lo cultural identitario. Desde esta óptica investigativa, lo geohistóricoidentitario se convierte en un núcleo teórico esencial en la formación del profesional de la educación, pues desde los presupuestos que le sustentan responde a la integración de los geográfico e histórico, con un sentido identitario, es decir, de pertenencia por la localidad de origen, su terruño más cercano.

Al respecto son varios los autores que aportan desde sus investigaciones, entre otros se destacan: Tovar, R. (1986), Santaella, R. (1986), Recio, P. (2009), Cuétara, R. (2004), Morillo, N. (2010), Sayago, A. (2010), Ancianis, E. (2010) Guibert, G. (2008), Jorge, R. (2019) en los que se reconoce sus contribuciones desde el enfoque geohistórico. El propio Tovar, R. (1986) plantea, que

> (…) este enfoque facilita estudiar la realidad geográfica como resultado de la organización del espacio bajo condiciones históricas dadas. Al plantear con “esta orientación científica se logra integrar lo histórico con lo geográfico en una unicidad dialéctica donde el pasado y el presente se conjugan para ofrecer una visión más acorde con el desarrollo de los acontecimientos en el plano de los acontecimientos en el plano de la realidad” (Tovar, 1986, p.13).

Del mismo modo, la autora Guibert, G. (2018) y Jorge, R. (2019) consideran que “las potencialidades del enfoque geohistórico no solo están dadas en la integración del saber geográfico con el histórico local, sino en el estudio de la identidad local a partir de “proyectar el enfoque geohistórico como una alternativa para el conocimiento geográfico hacia el logro de la interpretación y comprensión de la realidad local” (Morillo, Sayago y Ancianis, 2010, p.91). Lo que no siempre ha sido comprendido en la formación del profesional de la educación, a partir de la relación espacio- temporal.

Es por ello que en la práctica profesional pedagógica persisten insuficiencias que de alguna manera no posibilitan desde la perspectiva investigativa la calidad en la formación del profesional de educación y están dadas en las siguientes manifestaciones: los fundamentos teóricos establecidos en el proceso formativo inicial del profesor de Geografía, no permite en su totalidad, la apropiación de los contenidos geohistóricosidentitarios que tipifican a cada localidad; las manifestaciones de los estudiantes, no siempre son expresión de las relaciones interculturales con un sentido de pertenencia por el contexto geográfico local, donde se expresen las especificidades

geográficas e históricas de singularidad espacio- temporal y el tratamiento teórico y metodológico de las potencialidades educativas del contenido, no siempre garantiza en los estudiantes la apropiación de la significatividad geohistóricaidentitaria que este asume.

De ahí que, se propone abordar a criterio de los investigadores los apuntes teórico-metodológicos que favorecen la apropiación del contenido geohistóricoidentitario en el proceso formativo inicial del profesional de Educación.

Presupuestos teóricos que sustentan la formación del profesor de Geografía

Sobre el proceso de formación se han pronunciado varios investigadores en el campo de la Pedagogía y la Didáctica, entre ellos Chávez, J. (1996), Álvarez de Zayas, C. (1994, 1999), Baxter E., (2002), López, J. (2005), Bermúdez, R. y Pérez, L. (2014), entre otros, los que coinciden en el criterio que la formación se expresa en conocimientos, habilidades, hábitos, valores y actitudes individuales y las del grupo. Como fenómeno social, se erige como un proceso complejo, contradictorio, de configuración personal, de relación de lo social con lo individual y de la experiencia e historia personal.

En aras de lograr una profundización del objeto estudiado, vale retomar lo planteado por Álvarez de Zayas, C. (1999) cuando dice, que la formación es el "(…) proceso totalizador cuyo objetivo es preparar al hombre como ser social (…), que agrupa en una unidad dialéctica, los procesos educativo, desarrollador e instructivo" (Álvarez de Zayas, 1999, p.16).

A los efectos de esta investigación, se asumen las dimensiones del proceso formativo, como tres totalidades de naturaleza común, pero cuyas direcciones o funciones implican contradicciones de la tríada las cuales solo pueden ser solucionados en su comprensión dialéctica. La instrucción, la más operativa de las dimensiones, consiste en preparar al hombre para su trabajo, y por ello debe permitirle articular su preparación para enfrentar los retos de la vida (educación) con la formación de sus potencialidades (desarrollo).

Todo ello permite considerar, que el proceso de formación del profesional de la educación, debe caracterizarse por:

> (…) la dirección por profesores y maestros de la formación profesional del estudiante, en la que se produce el tránsito hacia niveles superiores de desarrollo en los modos de pensar, sentir y en la calidad de los desempeños para la transformación del contexto de actuación pedagógica y la autotransformación. Es un proceso especializado y sistematizado de educación profesional de la personalidad, que tiene en su centro al sujeto que se prepara para ejercerla en un contexto específico de actuación profesional (Parra, 2002, p.28).

Lo geohistórico identitario en la formación del profesor de Geografía

Lo anterior implica, que el contenido de la formación del profesional de educación debe contribuir a ver patrones culturales, que permita revelar en la Geografía e Historia su función cultural y de identidad local. De ahí que ambas disciplinas en el contexto universitario deben transcender lo normativo para insertarse en la construcción de una cultura, que desarrolle sentimientos de pertenencia y lazos afectivos del hombre por el

medio ambiente, es decir, con el territorio, con el lugar y paisaje donde viven, así como con los elementos distintivos que desde el punto de vista geográfico e histórico tipifican los territorios.

Así, se asume el papel educativo de ambas disciplinas en la comprensión de la relación que se establece entre sujeto de la cultura y contexto cultural local. Donde, "las categorías geográficas están cargadas de símbolos y afectividad, son soporte de la identidad, o sea, de la cultura interiorizada por los individuos aislados y en colectividad" (Pérez,2008, p.50). A lo que se une, los procesos y hechos históricos, así como las personalidades que desde sus contribuciones han aportado a la identidad local.

La concepción propuesta, supera a las anteriores a partir de contextualizar los nuevos puntos de vistas que asume el enfoque geohistórico, el cual desde la óptica de análisis no solo tiene en cuenta la relación que se establece entre el conocimiento geográfico con el histórico a partir de identificar los nexos teórico y metodológicos, sino que se revela su aspecto formativo orientado a la educación identitaria y todo ello es posible, desde lo metodológico a partir de la dinámica que le emprende el método de integración geohistórica para el desarrollo de la identidad cultural local.

Por tanto, se procede a describir cada una de las contribuciones al conocimiento científico en el contexto de la formación del profesional de educación:

- Nexos teóricos y metodológicos en la apropiación del contenido geohistóricoidentitario en la formación del profesional de Educación.

Se define nexos teóricos y metodológicos a "los sistemas de categorías, regularidades, principios y leyes que, en el plano filosófico y epistémico, son comunes a dos o más disciplinas y permiten explicar las conexiones sistémicas de los fenómenos, hechos y procesos de la realidad" (Guibert, 2018, p.57).

Nexo teórico: relación espacio geográfico-tiempo histórico.

Desde la perspectiva filosófica, tiempo y espacio, fueron definidos como formas de la existencia de la materia en movimiento, interrelacionados dialécticamente, pues todo lo que existe en el universo se encuentra en un tiempo y espacio determinado. Lo anterior, tuvo una expresión en cada una de las ciencias particulares, al posibilitar que ambas categorías fuesen asumidas desde diversas perspectivas.

En este sentido, la Geografía ha enriquecido su aparato conceptual desde el estudio de los objetos, procesos y fenómenos geográficos a partir de la relación de las categorías espacio y tiempo, aun cuando los diversos estudios indican que se ha hiperbolizado la Geografía a lo espacial y no así lo temporal, que ha sido asumido por la Historia. Sin embargo, el enfoque geohistórico más que ver ambas categorías de manera aislada orienta sus estudios desde la relación intrínseca que se manifiesta entre ellas y reconoce la importancia del análisis temporal del espacio y su dinámica en los estudios geográficos.

La relación espacio-temporal en los estudios geográficos e históricos orientados a la identidad local, se convierte en un nexo teórico esencial en la formación del profesional de educación, donde por un lado lo espacial como constructo social permita revelar el modo en que los hombres (sujeto de la cultura) han producido su cultura, a partir de las relaciones que establece con la naturaleza, con su entorno y la manera en que han sido

capaces de conservar esa cultura como valor, al adquirir una dinámica propia en búsqueda de la identidad local, mientras que el tiempo histórico como bien plantean Jevey, A. F. (2011), Reyes, J.I. (2011), es reflejo de la temporalidad y aporta la forma de periodizar los acontecimientos en épocas, eras o períodos históricos, es decir, tiene en cuenta lo cronológico, así como el desarrollo histórico social.

Nexo teórico: principio del historicismo.

Desde este enfoque filosófico el historicismo, como nexo teórico, es la base del análisis histórico lógico de las ciencias; asumido como principio didáctico por Licea, D.V. (2006), quien expresa que es del criterio de que “su elevación a principio didáctico integrador lo convierte también en un eje alrededor del cual es posible efectuar una dirección didáctica efectiva para llegar a la comprensión desde su percepción integral y compleja” (Licea, 2006, p. 53).

Se manifiesta en el análisis de la relación de lo geográfico con lo histórico, donde es necesario la comprensión de la evolución de los procesos histórico-sociales que supone la reflexión de los orígenes, de las raíces de lo estudiado, hasta su devenir, teniendo en cuenta la simultaneidad (la sincronía), la sucesión progresiva (la diacronía), las causas y consecuencias de los hechos y procesos, su continuidad, duración, la periodización y llegar a las regularidades del desarrollo histórico-social.

Nexo metodológico: la relación axiológico-valorativa (identidad-patriotismo) geográfica e histórica.

El patriotismo, como elemento común a desarrollar en estas dos disciplinas, constituye “la manifestación de lealtad a la historia, a la Patria y la disposición plena de defender sus principios para Cuba y el mundo”, a partir del conocimiento y explicación de la geografía, así como las luchas del pueblo cubano y su historia, a través de un proceso de comunicación y actividad práctica de interacción entre lo geográfico e histórico en la formación del valor de identidad.

Por tanto, al expresar el patriotismo como valor se reconoce entre otros los siguientes indicadores que le configuran: “identificarse con las principales tradiciones patrióticas y culturales de su país, demostrar alegría y orgullo por el suelo donde nació, amar y cuidar la naturaleza” (Baxter, 2003, p.26), es así, que la identidad se convierte en un componente que nuclea el patriotismo, de ahí que ambos se expresen como significación positiva, al tener en cuenta los sentimientos, las actitudes y el modo de actuar. Por lo que, estos surgen como expresión de la actividad humana, es decir, de la relación estudiante con el contenido geográfico e histórico local, donde se contextualizan los objetos, procesos y fenómenos geográficos, así como hechos y procesos históricos de identidad local.

Sin embargo, es preciso que desde el proceder en las relaciones sujeto- objeto, el estudiante sea capaz de abordar el objeto geográfico en su vínculo con el hecho histórico, a partir del significado cultural identitario que ofrece, de ahí que la valoración sea comprendida como “el reflejo subjetivo en la conciencia del hombre de la significación que para él poseen los objetos y fenómenos de la realidad” (Corzo, 1989, p.181).

El método de integración geohistórica para el desarrollo de la identidad cultural local en el contexto de la formación del profesional de Educación.

El método propuesto, como producto y resultado del conocimiento científico en el contexto de la formación del profesional de educación, constituye una herramienta necesaria para indagar en la singularidad espacial del objeto geográfico y la identidad local del sujeto de la cultura. Facilita encontrar los nexos en las relaciones contextuales, entre el contexto geográfico local donde se ubica el objeto geográfico de singularidad y significación cultural identitaria, los elementos de la historia local asociados al objeto geográfico y el contexto pedagógico donde se forma el profesor y se apropia de los aspectos antes citados.

Así, la comprensión espacial con un sistema de referencia temporal desde esta visión teórica interpretativa de la dinámica espacial cultural, toma en cuenta los procesos, hechos y acontecimientos históricos locales cuyo escenario lo constituye el objeto geográfico ubicado en un determinado contexto geográfico local. De esta forma, se aprende significativamente, al otorgarle un nuevo significado al objeto geográfico local, a partir de interpretar las relaciones entre la Geografía y la Historia con una intención identitaria cultural, lo que contribuye a la educación geográfica identitaria.

Procedimientos que conforman el método de integración geohistórica en el desarrollo de la identidad cultural local del profesor de Geografía:

Diagnóstico formativo de las necesidades identitarias locales del estudiante.

Acciones asociadas al procedimiento

- Reconocimiento de las potencialidades y necesidades formativas de identidad local.

Este procedimiento precisa que el profesor como director del proceso formativo reconozca las necesidades identitarias del estudiante en formación. De modo que pueda orientar hacia los elementos de esencia.

Identificación de los objetos geográficos locales y hechos históricos de significación cultural identitaria.

Acciones asociadas al procedimiento.

- Análisis de la cultura del contexto geográfico local

Todo contexto geográfico adquiere características que desde el punto de vista cultural le son inherentes en la construcción de una identidad local que identifica al sujeto de la cultura y lo hace diferente de otras culturas que caracteriza a determinados contextos geográficos, a diversas escalas sea local, regional o global. De ahí, que las relaciones que se establecen entre los sujetos de la cultura a partir de las tradiciones, vivencias y costumbres; además de la relación de los sujetos de la cultura con los objetos geográficos locales y hechos históricos ocurridos en un momento determinado hacen del contexto geográfico local un sistema vivo, que se enriquece con la producción cultural, a partir de las relaciones sujeto de la cultura con los objetos del conocimiento de la Geografía e Historia, los que adquieren sentido de pertenencia para el sujeto que crea y se recrea dentro de la propia cultura del contexto geográfico local.

- Identificación de los rasgos que singularizan a los objetos geográficos (ver anexo 2) y hechos históricos locales que lo hacen distintivos de otros objetos geográficos.

El contexto geográfico local, se encuentra representado por una serie de objetos, procesos y fenómenos geográficos e históricos que por sus características que le singularizan enriquecen la cultura y los valores espirituales (identidad) de los sujetos y del territorio en general. Es por ello, que el profesor en la búsqueda de información cultural debe propiciar no solo la incorporación de esta sino también la comparación, para que sea capaz de reafirmar su singularidad desde la comparescencia con otros objetos geográficos y hechos históricos, que pueden estar ubicados dentro de los límites del contexto geográfico local o no.

- Análisis de la relación espacio-temporal que se establece entre el objeto geográfico local y elemento histórico local, ambos con una significación cultural identitaria que les singulariza.

Esta dinámica espacio-temporal, posibilita valorar con sentido crítico- interpretativo el vínculo entre ambos aspectos a partir del estudio pasado- presente- futuro, en la búsqueda de nexos que permitan fundamentar la significación histórica asociada al objeto geográfico local y conservar para futuro los valores autóctonos de identidad cultural local.

Lo expresado en este procedimiento queda claro en dos ideas básicas:

Al objeto geográfico local se asocian elementos históricos locales (hechos históricos, personalidades históricas, entre otros.) de significación cultural identitaria.

Su singularidad espacio- temporal ofrece al sujeto de la cultura una manera renovada de comprender e interpretar el objeto geográfico local, al significarlo desde el punto de vista geográfico e histórico e incorpora estos aspectos a su identidad cultural local.

Contextualización del objeto geográfico local de significación geohistórica cultural identitaria.

Acciones asociadas al procedimiento

- Identificar las potencialidades educativas del contenido geográfico para la integración e interacción del objeto geográfico local en el contenido de la formación del profesor de Geografía.

Corresponde al profesor de Geografía, la incorporación al contenido geográfico del objeto geográfico de significación geohistórica cultural identitaria, para ello debe tener en cuenta las potencialidades educativas del contenido geográfico, son estas las que posibilitan dicho procedimiento, pues la integración e interacción del objeto geográfico en el contenido geográfico no puede manifestarse de manera forzada sino más bien aprovechar las propias potencialidades que ofrece el sistema de conocimientos, las habilidades y los valores a potenciar. Por tanto, la integración e interacción del objeto geográfico local en el contenido estará determinada por la cohesión, coherencia y la adecuación, lo que posibilita su correcta contextualización.

Actuación y comunicación asertiva del objeto geográfico en sus nexos con lo histórico de identidad local.

Acciones asociadas al procedimiento:

- Apropiación formativa identitaria del objeto geográfico local y la significación histórica asociada.

El estudio de la realidad geográfica local como el escenario contextual donde confluyen los objetos geográficos de significación cultural identitaria y su significación histórica asociada, así como la manera de hacer suyos el sujeto de la cultura estos elementos posibilitan comprender a este objeto geográfico como objeto de identidad de significación geohistórica cultural identitaria. El propio sujeto de la cultura, a partir de las significaciones cultural identitarias que le atribuye, le ofrece un estatus socio- cultural entre los sujetos de la cultura que hacen del objeto geográfico un objeto geográfico con una significación geohistórica de identidad local. Aspecto que tiene su expresión en el modo de actuar y comunicarse el sujeto de la cultura, que deviene sujeto de identidad.

- Actuación reflejo de una posición teórico- metodológica de la conceptualización del objeto geográfico como objeto geográfico de identidad local.

De esta manera, la formación identitaria cultural local transcurre por los procedimientos antes descritos que actúan como niveles, lo que posibilita el tránsito de un estadío inferior a uno superior. Por tanto, la interiorización del objeto geográfico de identidad local como parte de este proceso, conduce a una actuación y comunicación que sea expresión del autorreconocimiento y la pertenencia por lo que para él significa no solo el objeto geográfico de identidad, sino el contexto geográfico local en general.

Describir con precisión el grado de introducción y generalización que tiene la propuesta. Igualmente debe mostrarse el ritmo de la introducción de la innovación en la práctica económica-social con el tiempo, así como el grado de generalización del resultado.

De esta manera, el resultado científico encontró en la práctica pedagógica resultados satisfactorios, que fueron arrojados como parte de la introducción y generalización de los resultados los que se describen a continuación:

La introducción de resultados, se efectuó durante el período comprendido entre enero de 2014 enero abril de 2017. En este sentido, se introducen los resultados en la carrera Biología-Geografía Plan “D” (Curso Diurno) y Educación Geografía Plan “E” (Curso Encuentro) pues en el currículo propio se imparte la asignatura “La educación geográfica identitaria” y en el currículo optativo/electivo “Elementos geohistóricos de Guantánamo. Es importante, plantear que en la asignatura Geografía de Cuba I y II del currículo base del Plan D, (CD) se hicieron reajustes en el contenido y se ofreció tratamiento didáctico con el enfoque que sustenta la propuesta.

Del mismo modo, en la carrera Educación Primaria y Marxismo-Historia en el Curso Diurno y Encuentro, se introdujo en el tratamiento al contenido el método de integración geohistórica para el desarrollo de la identidad cultural local. Así como la contextualización de objetos geográficos locales y los hechos históricos en su integración al revelar su significación cultural identitaria.

Resultados obtenidos:

- Se garantizó que como parte de su práctica laboral le dieran salida a la formación identitaria local desde las potencialidades educativas de la Geografía e Historia local.
- Se incrementó la cantidad de trabajos de cursos, diplomas y doctorado, orientados a la identidad geohistórica local, la integración de saberes geográficos e histórico de identidad local, la educación geográfica identitaria, entre otros temas que dan muestra de la motivación e interés de los estudiantes por el conocimiento de la Geografía e Historia de la localidad en función de la identidad.
- Los estudiantes se sienten mayor motivados por el conocimiento del objeto geográfico como objeto geográfico de identidad local, lo que posibilitó que en la significación geohistórica cultural identitaria atribuida, también se asuman nuevos modos de comportamiento hacia el objeto geográfico en particular y la cultura que se genera en el contexto geográfico local.
- Propició a los docentes, una mirada renovada en el tratamiento didáctico al contenido de la Geografía e Historia local, a partir de la propuesta del método de integración geohistórica para el desarrollo de la identidad cultural local.
- Se logra potenciar los valores de identidad local, a partir de la comprensión y apropiación de los objetos geográficos locales y la significación histórica asociada.

CONCLUSIONES

Se reconceptualiza el enfoque geohistórico, el cual desde una mirada cultural identitaria permite reconocer los elementos distintivos que caracterizan los espacios geográficos, donde se genera una cultura particular que los tipifica en lo identitario.

Se logra la apropiación del contenido geográfico e histórico local con un enfoque integrador, que permita favorecer los valores de identidad y los lazos afectivos por las tradiciones y la cultura que caracterizan a los espacios geográficos donde se nace y viven los sujetos.

La proyección de este resultado científico, encuentra aceptación en el contexto de la formación del profesional de educación y orienta hacia nuevas formas y miradas del hacer y saber ser, pues lo geohistóricoidentitario, trasciende lo didáctico para expresarse en la manera de pensar, sentir y actuar como sujeto de identidad.

REFERENCIAS

Acevedo, M. (1980). *Geografía Física de Cuba*: Tomo I. La Habana: Pueblo y Educación.

Acevedo, M. (1983). *Geografía Física de Cuba: Tomo II*. La Habana: Pueblo y Educación.

Addine, F. (2013). *La didáctica general y su enseñanza en la Educación Superior Pedagógica: Aportes e impacto*. La Habana: Pueblo y Educación.

Álvarez, P., Pérez, C.y Recio, P. (2015). La formación del profesor de Geografía ante la pluralidad de enfoques epistemológicos de la ciencia geográfica: retos y perspectivas actuales. *Revista Científico- Metodológica Varona*, No61 julio-diciembre 2015, 79-95.

Álvarez de Zayas, C. (1996). *Hacia una escuela de excelencia*. La Habana: Editorial Academia.

Andreu, N., Delgado, F. (2004) *Interdisciplinariedad: Una concepción integradora de la enseñanza*. Villa Clara: Instituto Superior Pedagògico “Félix Varela”.

Aponte, E. (s.f). La Geohistoria. Un enfoque para el estudio del espacio venezolano desde una perspectiva interdisciplinar. Universidad de Barcelona, Scripta Nova.

Armando, S. (s.f). Fundamentos teóricos y metodológicos para abordar la localidad. Recuperado de http/:servidor-opsu.tach.ula.ve/profeso/sant_arm/a/2/fundamentos_t.pdf

Castro, N. (2010). *La heurística en la formación del profesional de la Educación secundaria Básica*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP Holguín, Cuba.

Jorge, R. (2019). La formación identitaria cultural local en el proceso formativo inicial del profesor de Geografía. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). UHO “José de la Luz y Caballeros”. Holguín, Cuba.

PERTINENCIA CURRICULAR DE LAS CARRERAS DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO TERRITORIAL

CURRICULAR RELEVANCE OF THE CAREERS OF PEDAGOGICAL SCIENCES AND THEIR CONTRIBUTION TO TERRITORIAL DEVELOPMENT

Rafael Jorge Hechavarria rafaelj@cug.co.cu

Jesús Piclín Minot jesusp@cug.co.cu

Elena Bailey Agramonte elena@cug.co.cu

RESUMEN

La temática curricular y la contribución al desarrollo territorial en las universidades cubanas, cobra importancia en los momentos actuales más si se trata de formar profesionales comprometidos con el desarrollo económico, político y social de su localidad. En tal sentido, el trabajo que se presenta intencionadesde un enfoque sistémico la integración de la triada currículo- papel del profesor y desarrollo territorial.En esta mirada, se promueve el papel del profesor formador como agente mediador del desarrollo territorial, al manifestarse como puente académico entre lo conocido por el estudiante y lo por conocer. Es así que, se ofrece un conjunto de procedimientos que orientan en lo que se quiere y dejan claridad bajo un enfoque pedagógico de desarrollo territorial, el papel del profesor como mediador cultural.

PALABRAS CLAVES: currículo, mediador cultural, desarrollo territorial.

ABSTRACT

The curricular theme and the contribution to territorial development in Cuban universities, becomes more important at the present time if it is to train professionals committed to the economic, political and social development of their locality. In this sense, the work presented intends from a systemic approach the integration of the triad curriculum-role of the teacher and territorial development. In this view, the role of the teacher teacher is promoted as a mediating agent of territorial development, manifesting itself as an academic bridge between what is known by the student and what is known. Thus, it offers a set of procedures that guide what is wanted and leave clarity under a pedagogical approach to territorial development, the teacher's role as a cultural mediator.

KEY WORDS: curriculum, cultural mediator, territorial development.

INTRODUCCIÓN

La temática curricular y la contribución al desarrollo territorial en las universidades cubanas, constituyen problemáticas científicas actuales. En tal sentido, la cultura profesional que se gesta en las universidades, intenciona desde la formación del profesional la articulación de ambos aspectos y desde esta visión integradora, se promueve el papel del profesor formador como agente del desarrollo territorial, defensor de la identidad cultural con un enfoque local.

Es en esta mirada que, las carreras de las Ciencias Pedagógicas, desde su diseño curricular pueden realizar aportes sustantivos en las diversas actividades que desarrollan los municipios, lo que exige de la sensibilización de los docentes y

estudiantes, así como de integrar la teoría con la práctica, con un enfoque pedagógico de desarrollo territorial, donde se comprenda y se lleve a la praxis la integración currículo- estudiante- cultura del contexto local, a partir del rol del profesor.

De esta manera, el término currículo en el área de las Ciencias Pedagógicas, encuentra numerosos aportes a nivel nacional, entre los autores que se destacan se encuentran: Álvarez R.M. (), Álvarez C. (), Hourrutinier (2000), AyesAmetller, G. (2007), Páes Suárez, V. (2008), de Calixto Fuentes H. (2011), Montoya Rivera, J. (2011), Fuentes Seisdedos, L. (2011); Valle Lima, A. (2012),Addine F. (2013) entre otros, que ofrecen sus puntos de vistas no siempre coincidente, no obstante, se reconoce por los autores citados, que cada día el currículo en las universidades debe ser expresión concreta de la realidad histórica social y contribuir a la formación de un profesional competente y preparado para dar solución a los problemas de la sociedad.

En este particular, las carreras del área de las Ciencias Pedagógicas de la Universidad de Guantánamo, se empeña, en un currículo que exprese de manera particular la cultura del contexto local, que en su apropiación en la formación del profesional, posibilite que éste último, contribuya desde las competencias adquiridas al desarrollo territorial. Es por ello, que existen intentos loables que permiten desde la gestión integrada de proyectos *lograr la pertinencia del acompañamiento universitario a la planeación del desarrollo estratégico municipal*, entre los autores que se destacan aparecen Rodríguez (2018), Lemes (2018), Suárez (2018), sin embargo, se considera, que no siempre queda con claridad, la inserción de las carreras del área de las Ciencias Pedagógicas en función del desarrollo territorial.

La intención de los autores de esta investigación, en primer lugar se orienta a: intencionar desde el currículo de las carreras del área de las Ciencias Pedagógicas su pertinencia en función del desarrollo territorial, para lo cual fue necesario abordar desde un análisis epistemológico, las concepciones que hoy existen en torno a la relación currículo- estudiante- desarrollo territorial y en segundo lugar; abordar en esta tríada, la figura del profesor universitario como mediador cultural-facilitador del desarrollo territorial.

El currículo de las carreras de ciencias pedagógicas: una aproximación teórica.

Con el desarrollo y transformaciones que experimenta la sociedad contemporánea, la formación del profesional, se convierte en un elemento imprescindible en la búsqueda de un profesor cada día más competente en condiciones de dar respuesta a las demandas de la sociedad. En este sentido, la categoría formación ha sido abordada por autores como: Bozhovich (1975), Honore, (1980), Álvarez, (1994), Chávez, (1996), Baxter, (2002), López, (2005), Horrutinier (2007), Bermúdez. (2014) y Pérez (2014), Alejandro (2012), Addine (2013), Guidi. (2017) y Guibert (2018), Jorge (2018), quienes como proceso la abordan desde diversas ópticas.

En el marco conceptual de la Pedagogía cubana, autores como Zayas (1999) y Horrutinier (2007), consideran que la formación como, “el proceso y resultado cuya función es preparar al hombre en todos los aspectos de su personalidad (Álvarez de Zayas, 1999, p.16). Por otra parte: “se emplea para caracterizar el proceso sustantivo desarrollado en las universidades con el objetivo de preparar integralmente al estudiante en una determinada carrera universitaria y abarca, tanto los estudios de

pregrado (o de grado, como se le denomina en algunos países) como los de posgrado" (Horruitiner, 2007. P.13).

Ambos son del criterio que existe como proceso totalizador y se denomina proceso de formación o como ha sido comprendido por Álvarez, C. (1999, 2005) proceso formativo, que agrupa en una unidad dialéctica, lo instructivo, educativo y capacitativo o desarrollador, dimensiones que se concretan en la preparación integral del hombre. De ahí que, la formación del profesional de la educación, implica la atención de estas dimensiones.

Visto así, el profesional de la educación que se forma en la universidad, se prepara para desempeñar con calidad sus funciones y tareas a partir de su objeto social. Lo que permite considerar, que el proceso de formación del profesional de la educación, debe caracterizarse por:

> (…) la dirección por profesores y maestros de la formación profesional del estudiante, en la que se produce el tránsito hacia niveles superiores de desarrollo en los modos de pensar, sentir y en la calidad de los desempeños para la transformación del contexto de actuación pedagógica y la autotransformación. Es un proceso especializado y sistematizado de educación profesional de la personalidad, que tiene en su centro al sujeto que se prepara para ejercerla en un contexto específico de actuación profesional (Parra, 2002, p.15).

Por tanto, la forma material objetiva de la formación del profesional es el currículo, donde se concretan las dimensiones instructivas, educativas y desarrolladoras; así como la cultura que tipifica el contexto histórico social. Es por ello, que se hace referencia a diversos autores que tratan el tema y se precisa los puntos coincidentes y divergentes.

Así, el término currículm, como bien explica Ayes. (2007) fue "hallado en los registros de la Universidad de Glasgow en 1963, aparece en un atestado de la graduación de un maestro después de la reforma universitaria de los protestantes en 1577 según Oxford English Dictionary, citado por Hamilton en 1983" (Díaz, 1988, p.42). Sin embargo, el término currículo como concepto, ha sido enriquecido con los años a partir del aporte de destacados intelectuales extranjeros y nacionales, que entre otros se destacan los autores que se referenciarían a continuación.

Díaz (1988) considera que el currículo "debe promover saberes que tengan relevancia y significación en la solución de problemas críticos y cotidianos incidiendo en la formación crítica, humanista y social de los estudiantes" (Díaz, 1988, p.42)

Coll (1997) concibe al currículo como,

> (…) El proyecto que preside las actividades educativas escolares, define sus intenciones y proporciona guías de acciones adecuadas y útiles para los profesores, que son directamente responsables por su ejecución. Para eso, el currículo proporciona informaciones concretas sobre qué enseñar; cuándo enseñar; cómo enseñar; y qué, cómo y cuándo evaluar (Coll, 1997, p.31)

Para Stenhouse (1998) "es una tentativa de comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de forma tal que permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica" (Stenhouse, 1998, p.319).

Puede apreciarse, que cada una de estas definiciones encierra un punto de partida diferente, visto el currículo hacia la promoción de saberes y en su concepción como proyecto e intención. Sin embargo, en el contexto cubano se destacan autores como Álvarez de Zayas, R. (1995), Rivera Montoya, J. (2006), Ayes, G. (2007), Calixto Fuentes, H. (2011), Valle Lima A. (2012), Addine, F. (1995, 2013), que al igual que los autores anteriores ofrecen argumentos teóricos que los hace asumir posiciones no siempre coincidente.

Tal es el caso de Álvarez de Zayas, R.M. (1995), quien es del criterio que:

> (…) el currículo es un proyecto educativo que asume un modelo didáctico como base y posee la estructura de su objeto: la enseñanza y el aprendizaje. Expresa una naturaleza dinámica e interdependiente con el contenido histórico social, la ciencia y los alumnos, condición que le permite adaptarse al desarrollo social, a las necesidades del estudiante y a los progresos de la ciencia (Álvarez de Zayas, 1995, p.15).

Otros como Addines (1995), lo considera

> "un proyecto educativo integral con carácter de proceso, que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto histórico social, condición que le permite rediseñarse sistemáticamente en función del desarrollo social, progreso de la ciencia y necesidades que se traduzcan en la educación de la personalidad del ciudadano que se aspira a formar"(Addine, 1995, p.43).

Ambas autoras consideran que, en primer orden, el currículo es un proyecto educativo, y en segundo, responde a las exigencias históricas sociales, al desarrollo de la ciencia que se enseña y las necesidades formativas del estudiante. Sin embargo, las ideas entorno al currículo a diferencia de las autoras anteriores, se mueven en la dirección de concebir este como una "totalidad de actividades y relaciones en la institución escolar". En este sentido se destacan entre otros: Ruiz. (1997), García (2004) y Valle (2012).

En lo que se refiere a las dimensiones del currículo Páez (2008) y Addine. (2013) coinciden en que las dimensiones son: el diseño curricular, desarrollo curricular y evaluación curricular.

Estas autoras plantean que, el diseño curricular enfatiza en las tareas relacionadas con la modelación del currículo por su vínculo con la determinación del perfil del profesional, con la determinación de los contenidos curriculares y la metodología. El desarrollo curricular destaca como aspectos esenciales de esta dimensión, la transformación del currículo por la labor del profesor, al realizar de manera sistemática, las tareas de diseño, adecuación y rediseño del plan de estudio a nivel de programa de la disciplina, de las asignaturas, módulos, o modular disciplinar, según la organización del contenido curricular.

Al currículo actual de las carreras del área de las ciencias pedagógicas, les debe caracterizar una cultura que desde los componentes que le integran forme un profesional más integral y competente, con un pensamiento global y una actuación local, que responda no solo a los intereses de la Política Educativa Nacional, sino que desde su perfil profesional, esté en condiciones de responder a las exigencias del desarrollo territorial, de modo que la cultura profesional aprehendida le permita insertarse a la sociedad de forma activa y transformadora.

Como bien consideran los autores Garcés (2018) y Gómez (2018),

> (…) en tal empeño la cultura, en su dimensión holística, desempeña un rol muy importante, porque, como elemento aglutinador, es la esencialidad del propio proceso, que gracias a ella adquiere magnitudes y caracteres siempre propios, articulados al sentimiento de nación, pero sin perder el sentido de pertenencia hacia los escenarios particulares donde se desenvuelve la realidad cotidiana" Garcés (2018) y Gómez, 2018, p.277).

En las consideraciones anteriores, será necesario considerar las potencialidades que ofrece el Plan de Estudio "E", que desde su flexibilidad en el currículo propio y optativo/electivo, responde a las necesidades de desarrollo territorial, que en el caso del profesional que se forma en las carreras del área de Ciencias de la Educación, será preciso ampliar la comprensión cultural del objeto de la profesión, el cual sintetiza la cultura que debe apropiarse el estudiante en su formación y es entendido como:

> (…) La delimitación del objeto de la cultura, como categoría que expresa aquella parte de la ciencia, la tecnología, el arte, tradiciones o creencias, entre otras que han de ser incorporadas al proceso de formación de los profesionales, como expresión sintetizada de lo cultural, en el cual se debe formar el profesional" (Fuentes, 2011, p. 183).

Por otra parte, cabe destacar que, la determinación del contenido socio cultural de los programas de disciplinas y asignaturas, expresan la magnitud y alcance a lograr en el proceso de enseñanza- aprendizaje en relación con el objeto de la profesión.

En tal sentido, se destaca el investigador Montoya (2006), al comentar los puntos de vistas de Álvarez de Zayas (1997) y Addine (2000) y en esta misma mirada al referirse al contexto, plantea: "las prácticas humanas adquieren sentido en un contexto que les da significado" (Montoya, 2006); lo que implica entender, que el contexto como unidad espacial territorial,

> (…) desempeña un importante rol en el proceso de comprensión de lo transformador, lo cognoscitivo, lo valorativo y lo comunicativo, en tanto si existe un aseguramiento en la amplitud del perfil del educador, quien como sujeto podrá desplegar una auténtica actividad educativa, si integra e interacciona la cultura clave en el contenido sistematizado, entonces estará a tono con el desenvolvimiento económico – social (Montoya, 2006).

Por lo que, la sistematización de la cultura del contexto local encuentra en la contextualización didáctica una manera pertinente para ser expresada en el microcurrículo, de poner el contenido de enseñanza en función del desarrollo territorial, al ser comprendida la contextualización didáctica como:

> (…) El proceso de ejecución en la sistematización que se produce por la integración e interacción a través de los canales de las relaciones objetivas- conjuntivas de la cultura en contenido de la enseñanza que permite la conversión y transformación de los general en singular, capaz de favorecer y perfeccionar el PEA acorde a los objetivos y fines de la educación (Montoya, 2006).

Lo anterior, posibilita reconocer tres conceptos básicos que orientan en la lógica interna para la integración, donde se entretejen nuevas relaciones formando un todo, los que se asumen a partir de la sistematización teórica realizada por Montoya (2006), al referirse que:

La cohesión; hace referencia a la cultura seleccionada que pasa a formar parte de los conocimientos, las habilidades y los valores. La coherencia orienta en la integración de la cultura en el contenido de enseñanza, es decir, en qué orden con qué grado de precisión, entre otras condicionantes. Por último, la adecuación, expresa el acomodo de los componentes de la cultura del contexto local seleccionados de manera proporcionada en el contenido de enseñanza, por lo que la transformación cultural tiene expresión en el contenido de enseñanza, por tal motivo, se orienta a establecer conexiones y aproximar la cultura generada en el contexto local al contenido de enseñanza.

Por otro lado, la interacción es influencia recíproca, determina la existencia y la organización de todo el sistema de un contexto didáctico, expresa la unión con otros procesos o fenómenos de orden inferior. Abarca, determinativamente, las propiedades de todo el objeto.

A lo antes descrito, se suma desde una posición didáctica y holística, al tomar como referente a Fuentes H. (2011) que, en la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje se produce una creación de conjunto profesor-estudiante como sujetos de la cultura, donde los conocimientos, las habilidades, los valores y las valoraciones, se construyen en la socialización e individualización del proceso de profundización del contenido socio cultural y así, bajo un enfoque pedagógico en la formación del profesional, pensar y proyectar su contribución al desarrollo territorial, al ser entendido como “El proceso de acumulación de capacidades para la mejora de la calidad de vida de un territorio que se materializa en una construcción compleja de la visión compartida y en la capacidad de gestión” (Costamagna, 2015, p.71)

Sin embargo, no siempre la política de desarrollo territorial establecida, ni el mismo profesor universitario, tiene percepción de sí, como un actor local-facilitador del desarrollo territorial, aspecto que en los momentos actuales en que se desenvuelve la relación universidad- desarrollo territorial, más que una consigna debe ser una tarea a cumplir desde la formación del profesional del área de las ciencias de la educación.

Del mismo modo, el profesor en la formación del profesional, se convierte en un facilitador-mediador cultural entre la triada: currículo- estudiante- contexto local, al ser este último considerado una unidad espacial donde confluyen y entretejen los componentes naturales, sociales y culturales. Cada uno de estos elementos expresa una cultura particular, donde el estudiante como sujeto de transformación, a partir de los saberes, habilidades y valores de los que se apropia en la formación, garantiza junto al profesor una dinámica que es favorecedora del desarrollo territorial.

El profesor universitario como mediador- facilitador del desarrollo territorial

Esta visión interpretativa, encuentra sustentos en los presupuestos planteados por Costamagna (2015) quien aborda una propuesta de enfoque pedagógico en función del desarrollo territorial y considera que, dentro de las principales ideas que le destacan están:

> (…) la importancia de reconocer la complejidad en los procesos educativos que suceden en el territorio; que la formación en Desarrollo Territorial implica acción y transformación y que el conocimiento no es exclusivo de los ámbitos académicos, que se amplía y complementa al incorporar experiencias y saberes producidos desde las prácticas; y

> también que es necesario generar espacios de diálogo e instancias de formación desde los actores (Costamagna, 2015, p.17).

Es así, que en esta dinámica, se significa el rol del profesor formador como facilitador del desarrollo territorial y se enriquecen los criterios de Costamagna, P. (2015) entorno a los rasgos que debe asumir:

- Tiene una alta competitividad que se expresa en las relaciones culturales que establece con los estudiantes en el proceso formativo, así como en la gestión y contribución del Desarrollo Territorial.
- Como profesional pedagógico es un excelente comunicador, que desde la ciencia que enseña conjuga diversos saberes en función del desarrollo territorial.
- Es poseedor de una cultura profesional universitaria que le permite promover diálogos, aprendizajes integradores y fomenta la cultura investigativa desde el conocimiento local.
- Desde su gestión profesional promueve puentes académicos entre el perfil profesional de su carrera y las instituciones y otros actores del territorio local.

Sin embargo, cabe señalar que los rasgos mencionados, precisan de transformaciones en el sujeto de la cultura, es decir, en el profesional de la educación respecto al modo de enseñar, el cual no ha logrado articular el enfoque de desarrollo local con los enfoques que orientan la Didáctica de la Educación Superior. Respecto a la educación, la UNESCO señala que:

> (…) la educación tenga efectos transformadores que apoyen la nueva agenda de desarrollo sostenible, no bastará la educación como se ha venido impartiendo hasta ahora. El aprendizaje debería fomentar la reflexión relacional, integradora, empática, anticipativa y sistemática. Las escuelas deberán convertirse en espacios ejemplares que respiren sostenibilidad: unos lugares inclusivos, democráticos, saludables (UNESCO, 2016)

Esta idea, encuentra respaldo en Costamagna (2017) y Larrea (2017), quienes enriquecen su enfoque pedagógico de forma crítica, al considerar “la formación en el aula y la necesidad de ser coherente entre enfoque y práctica en el territorio” (Costamagna y Larrea, 2017, p.11).

De esta forma, el profesor universitario, asume la mayor responsabilidad en la formación del estudiante de las carreras de Ciencias de la Educación y desde esta perspectiva, se considera que, de su nivel de creatividad y gestión posibilitará desde el currículo que este profesional se apropie de los saberes y valores que le permitan insertarse en el desarrollo de su territorio, al considerarse un proceso cultural de construcción social.

En este sentido, es oportuno destacar los aspectos que revelan la pertinencia de la concepción curricular de las carreras de Ciencias de la Educación y su contribución al desarrollo territorial:

- Ofrece un marco teórico- conceptual donde se contextualiza la cultura (objetos de la cultura) del contexto local en el currículo para su tratamiento y apropiación por el estudiante.

- Se sustenta en la Teoría Histórico- Cultural de Vigostky, L. y desde los presupuestos que le sirven de base epistemológica, garantiza a partir del rol del profesor como facilitador (mediador cultural), la transferencia sociocultural en las relaciones currículo- estudiante- desarrollo territorial.
- Ofrece una mirada renovadora de la comprensión y el papel que le corresponde al profesional que se forma en el área de las ciencias pedagógicas, a partir de la visión de una Didáctica con enfoque de desarrollo local.

Procedimientos para contribuir al desarrollo territorial, desde la formación del profesional de educación:

Dominio de los presupuestos básicos que orientan el desarrollo territorial.

Este aspecto implica el conocimiento de conceptos básicos en torno al desarrollo territorial, como pueden ser: enfoques y concepciones que lo orientan como proceso, agentes y actores locales del desarrollo, dimensiones e indicadores del desarrollo territorial.

Conocimiento del Plan Integral de Desarrollo territorial.

El conocimiento por parte de los profesores del Plan Integral de Desarrollo territorial posibilita que este se actualice de la realidad territorial, así como de las direcciones de trabajo en que se implicarán los actores locales.

Análisis del currículo en su relación con las exigencias del desarrollo territorial.

El análisis como procesamiento lógico implicará la descomposición del todo en las partes, es decir, se descodificará el currículo e implicará el análisis del currículo base, currículo propio y optativo/electivo. Lo que conducirá a pensar que el currículo propio y el optativo/electivo son los de mayores potencialidades para contribuir al desarrollo territorial municipal y provincial.

Contextualización de la cultura del contexto local en el currículo. (curso optativos propio).

La contextualización constituye un procedimiento que permite expresar la cultura del contexto local en el contenido de enseñanza de los programas de asignaturas, lo que forma parte del microcurrículo de la formación del profesional de la educación.

> Y para ello se deberá tener en cuenta dos conceptos básicos: integración e interacción, los que hacen posible conformar como un todo único el contenido de enseñanza.

Identificar las vías más adecuadas y fuentes de información que aporten al conocimiento útil en función del desarrollo territorial.

> El profesor deberá tener en cuenta las diferentes vías o métodos que favorezcan orientar en la dirección del desarrollo territorial, para ello se precisa de la clase como forma organizativa fundamental de la docencia, así como caminatas docentes, excursiones a la naturaleza, visitas dirigidas a centros de producción e investigación, proyectos que respondan a ciencia tecnología e innovación, proyectos sociocomunitarios, etc.

Elaborar estrategias de aprendizaje con enfoque integrador e interdisciplinario que promueva desde su concepción el desarrollo territorial.

Las concepciones en torno a las estrategias de aprendizajes están bien establecidas desde la pedagogía y en específico la didáctica, estas estrategias, responden a problemas profesionales declarados en el modelo del profesional, así como a determinados contenidos que resultan de dificultad en la apropiación por el estudiante, sin embargo desde la perspectiva didáctica en que se debe enfocar, debe orientar con enfoque integrador e interdisciplinar que promueva no solo el conocimiento, sino también la contribución al desarrollo territorial.

Evaluación del aprendizaje teniendo en cuenta los indicadores de impacto en la formación del profesional.

Este procedimiento constituye el resultado expresado en el nivel de satisfacción en función del desarrollo territorial, pues, lo descrito en los anteriores procedimientos tiene que manifestarse en la forma de pensar, comunicar y actuar, así como los vínculos establecidos con otros actores locales de instituciones que contribuyen al desarrollo territorial.

CONCLUSIONES

Las transformaciones curriculares de los últimos años deben garantizar la formación de un profesional de la educación competente que esté en condiciones de responder a su objeto social y contribuir al desarrollo territorial. Se considera al profesor universitario un agente local facilitador del desarrollo territorial, pues, una comprensión más amplia de su función orientadora, permite corroborar que es un excelente comunicador y reúne las condiciones para crear puentes académicos entre los actores locales del desarrollo territorial, de ahí que el trabajo que se presenta ofrece una alternativa renovadora para desde la formación del profesional de educación contribuir al desarrollo territorial.

REFERENCIAS

Addine, F. (2013). *La didáctica general y su enseñanza en la Educación Superior pedagógica. Aportes e Impacto*. La Habana: Pueblo y Educación.

Álvarez de Zayas. (1999). *La escuela en la vida*. La Habana: Pueblo y Educación.

AyesAmetller, G. (2007). *Proyectos curriculares*. La Habana: Educación y Cultura.

B. San Juan. (2011). *Modelo para la formación de la competencia comunicativa educativa de los profesionales*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP “José de la Luz y Caballero”, Holguín, Cuba.

Coll, C. (1997). *Psicología y currículo*. Sao Paulo: Ática. Brasil.

Costamagna, P. y Larrea, M. (2017). *Actores facilitadores del desarrollo territorial. Una aproximación desde la construcción social*. Instituto Vasco de Competitividad Fundación Deusto.

Díaz, A. (1988). *Didáctica y Currículo*. México: Trillas.

Fuentes, H. (2011). *La Formación en la Educación Superior desde lo holístico, complejo y dialéctico de la construcción del conocimiento científico*”. CEES: Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Cuba.

Horruitiner, P. (2007). La universidad cubana: El Modelo de formación. *Revista Pedagogía Universitaria*.

Valle, A. (2012). *La investigación pedagógica. Otra mirada*. La Habana: Educación y Cultura.

SISTEMA INFORMÁTICO EXPERTO DE APOYO A LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL

EXPERT COMPUTER SYSTEM TO SUPPORT VOCATIONAL GUIDANCE

Irina Salas Moya irina@cug.co.cu

Carla María Alonso Jane carlajane@cug.co.cu

Goar Orue Sánchez goar@cug.co.cu

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo mejorar el proceso de orientación vocacional para estudiantes de la duodécima clase del Colegio Maravilla de Benguela mediante un sistema experto basado en modelos. Para el desarrollo de la investigación se utilizaron los métodos hipotéticos- deductivo, modelación y sistémico y del nivel empírico la entrevista y la observación. El sistema fue desarrollado utilizando el lenguaje de programación Prolog y el gestor de bases de datos MySQL. Para la validación se utilizó la experimentación con una muestra de 25 estudiantes. Como resultado se obtuvo un sistema experto con un 97.51% de confiabilidad que permitirá brindar apoyo a Orientación vocacional.

PALABRAS CLAVE: sistema informático, sistema experto, orientación vocacional, prologo, intereses vocacionales

ABSTRACT

This paper aims to improve the vocational guidance process for students of the twelfth class of the Maravilla de Benguela School through an expert system based on models. For the development of the investigation, the hypothetical-deductive, modeling and systemic methods were used, as well as the empirical level, the interview and the observation. The system was developed using the Prolog programming language and the MySQL database manager. For the validation the experimentation with a sample of 25 students was used. As a result, an expert system was obtained with 97.51% reliability that will allow support to Vocational Guidance.

KEY WORDS: computer system, expert system, vocational orientation, prolog, vocational interests

INTRODUCCIÓN

La orientación vocacional y profesional es encarada como un proceso que tiene como objetivo ayudar a las personas a adquirir e desarrollar conocimientos, competencias y actitudes destinadas al diseño de un proyecto individual de carrera, en el que se integran todos los papeles de la vida, principalmente el estudio y el trabajo (Gilbert y Rader, 2001).

En el contexto de la Educación de Enseñanza Media en Angola, en el proceso de orientación vocacional, el psicólogo escolar juega un papel importante. El trabajo de este consiste en orientar a los estudiantes, iniciando el mismo con un diagnóstico para determinar mediante un grupo de pruebas psicológicas aquella ocupación que más se le adecua.

Muchos autores consideran que teniendo en cuenta la complejidad de la orientación vocacional está no se debe resumir a un simple test. En entrevista realizada por el periódico Angop al psicólogo y profesor de la Universidad Agostinho Neto en Angola, Carlinhos Zassala este defiende la necesidad de la creación de proyectos orientados a reforzar la orientación profesional, en las escuelas de tercer nivel, para los adolescentes, a fin de reducir los índices de desaprobados y mejorar el desempeño de los mismos, a modo de contribuir en sus vocaciones. (Zassala, 2005)

Teniendo en cuenta la importancia dada a este proceso, investigadores del Instituto Superior Politécnico de Huila se dan a la tarea de investigar sobre cómo se está desarrollando el mismo en el sistema de enseñanza media en la provincia de Benguela. Para el trabajo se toma como caso de estudio la escuela Maravilla institución privada de enseñanza media, que actúa en el país desde 2004, impartiendo los cursos de Ciencias Físicas e Biológicas, Ciencias Humanas y Ciencias Económicas e Jurídicas.

En visitas realizadas a la institución se pudo constatar que el psicólogo escolar no tiene el tiempo suficiente para realizar la tarea de orientación vocacional de forma completa. La Institución no posee un departamento de apoyo a la orientación vocacional, además; la falta de un especialista para la realización de este proceso.

Entrevista realizada a un grupo de 50 estudiantes y al director pedagógico de la institución, arrojo: que el 90% de los estudiantes desconocen lo que es la orientación vocacional y su importancia y el 70% no tiene certeza de los cursos que pretenden seguir en la universidad.

Dada la anterior situación se planteó para el presente trabajo la siguiente problemática ¿Cómo perfeccionar el proceso de orientación vocacional en la escuela Maravilla de Benguela?

Para dar solución a esta problemática surgen ideas como la incorporación de una asignatura de orientación vocacional en el currículo impartido o adoptar mecanismo de apoyo a la orientación vocacional que permita la consulta para sus alumnos principalmente en dos momentos: en el 9º grado de escolaridad, antes de los alumnos entrar a la enseñanza media y en el 12º grado de escolaridad, antes de los alumnos entrar a la Universidad.

Esta investigación tiene como objetivo general: apoyar el proceso de orientación vocacional para los estudiantes de la 12ª clase del Colegio Maravilla de Benguela, obteniendo precisión y rapidez en el diagnóstico.

Orientación vocacional

La orientación vocacional es un conjunto de prácticas destinadas al esclarecimiento de la problemática vocacional. Se trata de un trabajo preventivo cuyo objetivo consiste en proveer los elementos necesarios para posibilitar la mejor orientación para cada estudiante. Puede tener lugar de forma individual o colectiva (en grupo), una vez que comprende actividades ligadas tanto a la exploración personal como al análisis de las realidades a través de información sobre la oferta académica y las particularidades del mercado de trabajo. (Carlos, 2009)

De forma general, los destinatarios de la orientación vocacional son los adolescentes que van a concluir sus estudios secundarios y media superior, principalmente para

aquellos alumnos que están indecisos sobre la elección del área a seguir en la próxima etapa de estudio.

Es importante destacar que la búsqueda vocacional es una tarea personal donde cada individuo debe ser protagonista, aun contando con los recursos necesarios para favorecer y enriquecer esa búsqueda. En este sentido, hay que tener en cuenta que la vocación no es algo que sea innato, una vez que se desarrolla en el plano de la acción, el conocimiento y la convivencia. Al adquirir diversas experiencias de modo consciente e inconsciente, el sujeto se convence de que puede escoger por sí mismo.

Los profesionales (psicólogos, por norma) que prestan asistencia en la orientación vocacional deben descubrir las singularidades de cada persona y acompañar su decisión, sin olvidar que la tarea implica una responsabilidad para ambas partes. La investigación sobre la historia personal, los gustos, las preferencias y las actitudes son elementos clave durante el proceso.

La escuela frente a la orientación vocacional

La escuela tiene un papel realmente importante en la vida de una persona, es donde se inician las primeras nociones de educación profesional y también es por ella que se forman las propias opiniones para así poder tomar decisiones

En este sentido, las instituciones escolares pueden ofrecer el apoyo y la orientación vocacional a través de diversos servicios y actividades: apoyo psicológico, charlas con profesionales, talleres de carreras, proyectos de orientación vocacional, visitas a empresas de diferentes áreas. Además la escuela necesita ofrecer mecanismos de ayuda para los padres, por ejemplo, demostrar que una profesión no tradicional no es sinónimo de fracaso. El apoyo de la familia en ese momento es esencial. (Pandella, 2015).

Profesores frente a la orientación Vocacional

Los profesores de enseñanza media, desempeñan un papel fundamental en la determinación de la elección profesional del joven. "El profesor es más que transmisor de contenidos teóricos, pues pasa a sus alumnos una visión de lo que son y cómo son los cursos y profesiones". Por eso, es importante que el docente promueva a sus alumnos conocimiento sobre las posibilidades ante la enseñanza superior, incentivando que conozcan instituciones, entren en contacto con alumnos y profesionales ya formados en los cursos de interés e investiguen sobre las diversas áreas de actuación.

En la institución utilizada como caso de estudio la orientación vocacional se realiza de tres maneras:

- A través de la observación de las notas de los estudiantes, donde los profesores observan las notas de sus alumnos y de acuerdo con las notas aconsejan a los estudiantes para un área específica.
- A través del diálogo que los docentes van teniendo con sus alumnos; el docente conversa con los estudiantes acerca de lo que más les gusta, sobre sus intereses y sobre el mercado de trabajo, con el objetivo de despertar intereses en sus elecciones.
- A través de algunas asignaturas que sirven de orientación vocacional para determinados cursos, para cada curso existen asignaturas, que normalmente la

institución llama asignaturas claves, estas asignaturas son consideradas asignaturas de orientación.

Test de identificación de intereses vocacionales y profesionales

Una herramienta utilizada por el psicólogo escolar para diagnosticar los intereses de los estudiantes y luego poder continuar el proceso de orientación a partir de estos resultados es la aplicación de test psicológicos.

El test psicológico a ser abordado en este trabajo fue elaborado por los psicólogos Malca de Goldenberg y Magali Merchán. Se centra en medir los intereses de los alumnos y se basa en una metodología de trabajo que asocie esa dimensión a un área de interés profesional.

El test está constituido por dos indicadores ("Estoy interesado" o "No estoy interesado), con 80 preguntas distribuidas en cinco áreas de interés profesional, que está vinculada a una lista de profesiones.

Las áreas de interés profesional del test son:

- Arte y creatividad: Refiriéndose a actividades relacionadas al diseño, ilustración, música, escritura, restauración de piezas y obras de arte, fotografía, teatro; es decir, se destina a quien le gusta estudiar la armonía y la composición.
- Ciencias sociales: se refiere a actividades ligadas a la vida del hombre en la sociedad, como cavar para descubrir restos del pasado, organizar eventos y atender a sus asistentes, defender clientes individuales o empresas en diferentes tipos de ensayos, investigar las causas y efectos de disturbios que es una de las más importantes de la historia de la ciencia y de la ciencia social, disfrutar de ayudar a las personas a su alrededor, contribuyendo a su formación y el estudio de todo lo que significa creación y transformación de la mano del hombre.
- Económico, Administrativo y Financiero: relacionado con actividades como selección, entrenamiento y motivación del equipo de una organización / empresa, planificando metas de una organización pública o privada a mediano y largo plazo, controlando ingresos y gastos de fondos y presentando el saldo final de la inversión de una institución.
  Además, hacer propuestas y formular estrategias para aprovechar las relaciones económicas entre dos países, desarrollar campañas para introducir un nuevo producto en el mercado, supervisar las ventas de un centro comercial, asesorar a las personas sobre planes de ahorro e inversiones, tener sus propios negocios tipo comercial, organizar un plan de distribución y venta de un gran almacén, gestionar una empresa de turismo y / o agencias de viajes, investigar y / o experimentar nuevos mercados.
- Ciencia y Tecnología: referente a actividades como la concepción de programas de computadora y la exploración de nuevas aplicaciones tecnológicas para uso de Internet, solucionando problemas de cálculo para construir un puente, proyectando y planeando la producción masiva de artículos, planeando planes para casas, edificios y ciudades, investigaciones y para probar nuevos productos farmacéuticos, máquinas de diseño que pueden simular actividades humanas, dedicarse a fabricar productos alimenticios para consumo masivo, revisar y

mantener dispositivos eléctricos, electrónicos e informáticos, trabajar en una empresa petrolera en una posición técnica como control de producción.

- Ciencias ecológicas, biológicas y de salud: relacionadas con actividades como elevación, atención y tratamiento de animales domésticos y de campo, investigación de áreas verdes, cambios ambientales y climáticos, experimentando plantas (frutas, árboles, flores), realizando control de calidad alimentos, trabajo investigando la reproducción de animales, entre otros.

Después de la realización del test, se realiza la evaluación del mismo, para el cual el número de preguntas que fueron evaluadas con el indicador "Interesado" es contado por área de interés profesional. Para saber qué área de interés profesional es apropiada para el alumno, se elige la de mayor resultado (esta sería la primera opción de interés vocacional). Las áreas en que se obtiene una puntuación más baja será aquella con menor interés vocacional.

Sistema experto

La Inteligencia Artificial (IA) surgió en la década de 50 con el objetivo de desarrollar sistemas para realizar tareas que en el momento son mejores realizadas por seres humanos que por máquinas, o no poseen solución algorítmica viable por la computación convencional.

Py, 2009 añade, que una de las metas en IA es tener una máquina que simule con exactitud las actividades de la mente humana. De acuerdo con este autor, se puede dividir en tres áreas de investigación independientes: una conocida por procesamiento del lenguaje natural, otra, por el desarrollo de robots inteligentes, y la tercera, a través del desarrollo de programas que utilizan el conocimiento simbólico para simular el comportamiento de expertos humanos.

El objetivo principal de esta última área es utilizar el conocimiento de los expertos a través de una máquina que permita el almacenamiento, secuenciación de informaciones y el autoaprendizaje. Estas características definen un sistema experto (SE). (Carvalho, 2006).

Los SE, son generalmente desarrollados para atender a una aplicación determinada y limitada del conocimiento humano. También son capaces de emitir una decisión y son flexibles para la incorporación de nuevos conocimientos para mejorar su raciocinio. (Flores, 2003).

Característica del sistema experto para el apoyo a la orientación vocacional

La herramienta propuesta consiste en un sistema experto basado en modelo, como parte de la solución se informatiza el modelo de la batería del test psicológico propuesta por la experta Malca del Goldenberg y Magali Merchán para apoyar al proceso de determinación del área de interés vocacional de los estudiantes.

A continuación, la figura 1 y 2 muestran pantallas del sistema.

Figura 1 Pantalla estudiante

Fuente: Elaboración propia

Figura 2 Pantalla teste de orientación vocacional

Fuente: Elaboración propia

La propuesta se justifica en los siguientes aspectos:

- La existencia de especialistas vinculados al área de orientación vocacional con trabajos publicados sobre la temática que fueron tomada como referencia.
- Los métodos utilizados por los especialistas para hacer el diagnóstico y determinar el interés vocacional no son extremadamente difíciles.
- La tarea pertenece a un dominio en el que el conocimiento existente para resolverla es preciso y está bien estructurado.
- El sistema cuenta con la información necesaria para brindar un diagnóstico con precisión y rapidez.

- En la escuela donde se va a aplicar la investigación no existe especialista y el costo de contratación es muy elevado convirtiéndola en una forma efectiva de tratar el problema.

Para obtener los requisitos del sistema se tuvieron en cuenta las entrevistas efectuadas al director pedagógico y estudiantes de la institución, así como el instrumento propuesto por las psicólogas anteriormente citadas.

RF1 Iniciar sesión

RF2 Administrar conocimientos de expertos

RF3 Realizar prueba de orientación vocacional

RF4 Generar explicaciones

RF5 Administrar usuario

RF6 Administrar universidades

RF7 Administrar carreras universitarias

RF8 Administrar área de interés

RF9 Mostrar informe

Además, se cumple con los siguientes requisitos no funcionales.

RNF1 - Apariencia o interfaz externa: el software brinda una interfaz amigable, se ajusta a los estándares establecidos para el desarrollo de un buen diseño, prepondera al color azul claro. Está diseñado de tal modo que el usuario pueda navegar las distintas acciones del sistema con gran facilidad, están visibles todas las opciones disponibles.

RNF2 - Usabilidad: el sistema garantizará un acceso fácil y rápido a los usuarios para que no tengan dificultad al interactuar con el mismo, podrá ser usado por cualquier persona que posea conocimientos elementales en el manejo del ordenador.

RNF3 - Rendimiento: cómo la aplicación está diseñada para un ambiente cliente / servidor debe garantizarse que los tiempos de respuesta sean generalmente rápidos o igual a la velocidad de procesamiento de la información, pues se deben generar pantallas dinámicas, implicando esto que el acceso a la base de datos tendrá la rapidez suficiente.

RNF4 - Portabilidad: el producto se construye utilizando SWI-Prolog es una implementación en código abierto del lenguaje de programación Prolog el cual funciona en las plataformas Unix, Windows y Macintosh.

RNF5 - Soporte: para trabajar con el sistema se requiere un compilador para el entorno de desarrollo SWI-Prolog y el motor de base de datos MySQL 5 o superior. Además, se imparte una preparación a los usuarios finales con la explicación de cómo utilizar el software.

RNF6 - Hardware: se requiere al servidor como mínimo un procesador Pentium III, a 1.53GHz con memoria de 128 Mb de RAM y 30Mb libres en disco duro.

RNF7 - Seguridad: la información está protegida contra accesos no autorizados utilizando mecanismos de validación que puedan garantizar el cumplimiento de esto:

cuenta, contraseñas y nivel de acceso, de manera que cada uno pueda tener disponibles solamente las opciones relacionadas con su actividad y tenga datos de acceso propio, garantizando así la confidencialidad.

El sistema especialista es desplegado en el gabinete de apoyo a la orientación vocacional donde los estudiantes pueden realizar consultas en el sentido de que carrera seguir en la universidad.

El sistema es utilizado por dos tipos de usuario.

- El usuario estudiante podrá ingresar para dar respuesta a la prueba, adicionalmente recibe información sobre las universidades y carreras que existen.
- El usuario experto tiene privilegios de administrador del sistema y obtendrá como resultado la ficha del estudiante con los resultados del test, lo que le va a facilitar el trabajo de orientación a realizar. Como administrador realiza la función de: inscribir estudiante, universidad, áreas de conocimiento y carrera universitarias.

El sistema se compone de los módulos siguientes:

Módulo de adquisición de conocimientos: corresponde a la etapa de adquisición de conocimientos, se actualizarán las bases de datos con la información proporcionada por el usuario especialista.

Módulo de la prueba orientación vocacional el usuario estudiante responderá la prueba psicológica que conforma la batería de orientación vocacional. Su respuesta será almacenada en la base de datos para su posterior consulta y elaboración de informes que servirán de apoyo para el especialista.

Módulo análisis del motor de inferencia: en esta etapa el motor de inferencia utilizando las técnicas propias del modelo informatizado obtiene la solución adecuada respecto al área de interés vocacional afín para el usuario.

Módulo de generador de explicaciones en este paso muestra al estudiante el resultado de la prueba. La ficha indica el área de interés vocacional donde obtuvo mayor valor y la lista de profesiones para esa área con su información.

Desde el punto de vista funcional, se define el sistema con una arquitectura Cliente / Servidor en dos capas. Una primera capa con la interfaz, la base de conocimiento y el motor de inferencia y una segunda capa con los datos complementarios almacenados en una base de datos.

Validación del sistema experto

El sistema fue implementado como experimento en el Colegio Maravilla de Benguela. Fue aplicado a los estudiantes del 12º grado que oscilan entre los 17 y 20 años de edad, conducido por el director pedagógico y el investigador.

En la siguiente tabla se observa la información de las características de los estudiantes que formaron parte del experimento.

	Población	Edad (años)	Grupos	Nº Estudiantes	
				Inicio	Fin
Orientación vocacional	Estudiantes del 12ºgrado del Colégio Maravilla de Benguela	17-20	Grupo de Control	25	25
			Grupo Experimental	25	25

Tabla 1: Caracterización de la muestra

Fuente: Elaboración propia

Para verificar si fue correcta la aplicación de la batería de prueba en el sistema experto se evaluó una muestra de 25 estudiantes.

Los resultados obtenidos indican que el grado de confiabilidad de la batería de prueba del sistema cumple con el 97.51% de confiabilidad, lo que permitirá que las opciones de las carreras profesionales sean más acertadas.

También fueron verificados el Tiempo de entrega del test y el tiempo de revisión por parte del director pedagógico.

Indicador	O1 (Tiempo-segundos manual)	O2(Tiempo segundos de sistema experto)	Diferencia-segundos
Tiempo de entrega	1200	20	1180

Tabla 3: Tiempo de entrega del test

Fuente: Elaboración propia

Indicador	N° estudiantes	Minutos por test	Tiempo total
Test manual	25	56	1400
Sistema experto	25	1	25
Tiempo Ganado			1375

Tabla 4: Tiempo de revisión del director de la batería de test

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

El estudio del proceso de orientación vocacional a los estudiantes do 12º grado del Colegio Maravilla de Benguela permitió corroborar la existencia de ineficiencia en este

proceso, así como las condiciones que justifican la implementación de un sistema experto que apoye a dicho proceso.

Los resultados obtenidos en la validación del sistema mostraron que la confiabilidad del sistema experto desarrollado es de 97.51%, basado en la confiabilidad media que el director pedagógico atribuyó según su experiencia y afirmado con la muestra de 25 estudiantes, concluyendo que el sistema permite una orientación vocacional correcta.

La informatización de la batería de test psicológico consigue reducir el tempo de entrega de 1400 minutos a 25min y la evaluación del diagnóstico permite una economía de tiempo de 1375 minutos equivalente 23 horas

REFERENCIAS

Carlos, G. C. (2009). *Manual de Orientação Vocacional*. Porto, Portugal: Edições Ecopy.

Carvalho, C. L. (2006). *Inteligéncia Artificial*. UFG, Minas Gerais, Brasil.

Flores, D. C. (2003). *Fundamentos dos Sistemas Especialistas*. Porto Alegre, Brasil: Bookman.

Gilbert, L. A., y Rader, J. (2001). Implications for research and practice. New York, EUA. *Recuperado de https://www.passeidireto.com/arquivo/2210282/revista_orientacao-profissionaln_1_vol11/36*

Pandella, L. C. (2015). *Fatores que interferem na escolha profissional e o conceito de*. *São Carlos*, Brasil.

Zassala, C. (2005). Obtenido de Jonal Angop.

INNOVACIÓN BIOTECNOLÓGICA VEGETAL: ENTRE LA CIENCIA Y LO LEGAL

VEGETABLE BIOTECHNOLOGICAL INNOVATION: BETWEEN SCIENCE AND LEGAL

Karina Abad Samón karinaa@cug.co.cu
Yakeline Cantalapiedra Bello yaque@cug.co.cu
Yaleinis Vargas Perdomo yaleinisvp@cug.co.cu

RESUMEN

El artículo titulado Innovación biotecnológica: entre la ciencia y lo legal, tiene como objetivo analizar en el orden jurídico los elementos a tener en cuenta para la protección mediante propiedad industrial de las innovaciones biotecnológicas vegetales según los estándares mínimos internacionales que establece el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, que permita la potenciación de las investigaciones e inversiones agrícolas. Fueron utilizados como métodos y técnicas de investigación Análisis – Síntesis; Inducción- Deducción; Teórico-Jurídico; Comparado; Exegético y Revisión de documentos. En el artículo se hace una interpretación al artículo 27.3 b) de dicha norma internacional a partir las diversas posibilidades y aspectos a tener en cuenta por los países miembros de la Organización Mundial del Comercio a la hora de regular por ley las obtenciones vegetales.

PALABRAS CLAVES: biotecnología vegetal, propiedad industrial

ABSTRACT

article entitled Biotechnological innovation: between science and the legal, aims to analyze in the juridical order the elements to be taken into account for the protection through industrial property of plant biotechnological innovations according to the minimum international standards established by the Agreement on Aspects of Intellectual Property Rights related to Trade, which allows the strengthening of agricultural research and investments. They were used as research methods and techniques Analysis - Synthesis; Induction- Deduction; Theoretical-Legal; Compared; Exegetic and Document Review. The article makes an interpretation of article 27.3 b) of said international norm based on the various possibilities and aspects to be taken into account by the member countries of the World Trade Organization when regulating plant varieties by law.

KEY WORDS: plant biotechnology, industrial property

INTRODUCCIÓN

La innovación en el sector agrícola representa en el mundo de hoy un eslabón esencial para el progreso, debido a la crisis mundial, el cambio climático y las crecientes demandas alimentarias de la sociedad. Para lograr este desarrollo en este sector se requiere tiempo, recursos, mano de obra, y por ende una buena instrumentación de políticas públicas que respalden este proceso.

Con el desarrollo de una agricultura comercial a gran escala, los obtentores profesionales empezaron a centrarse cada vez más en producir variedades uniformes

más adecuadas para la agricultura mecanizada, y diseñadas para proporcionar mayor rendimiento bajo condiciones específicas. (Dutfield, 2011).

A nivel internacional el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), tratado administrado por la Organización Mundial del Comercio (OMC, 1994) establece estándares mínimos para que las legislaciones nacionales establezcan su propio sistema de propiedad intelectual, encontrándose comprendido aquí la protección a la biotecnología vegetal. El número de estados que ha ratificado el mismo supera la cifra de los 160 países, siendo de obligatoria observancia para todos los países miembros de la OMC, dentro de los cuales se encuentra Cuba.

Es por ello que se traza como objetivo de este trabajo analizar en el orden jurídico los elementos a tener en cuenta para la protección de las innovaciones biotecnológicas vegetales según los estándares mínimos internacionales que establece el Acuerdo sobre los ADPIC, que permita la potenciación de las investigaciones e inversiones agrícolas.

Métodos y técnicas:

- Análisis – síntesis;
- Inducción- Deducción;
- Teórico- Jurídico;
- Comparado;
- Exegético;
- Revisión de documentos.

Biotecnología vegetal y propiedad industrial

La agricultura moderna se basa en la utilización de variedades comerciales. Estas variedades comerciales surgen de procesos de recombinación y selección de germoplasma de élite, tanto pública como privada. Tal germoplasma no es más que una porción del conjunto de genes del cultivo o germoplasma base, el que a su vez ha derivado por domesticación que han realizado todos los agricultores del mundo a lo largo de la historia de la humanidad del total de la variabilidad que presenta la especie original y sus componentes silvestres.

En los últimos años la ingeniería genética se ha erigido como una nueva herramienta necesaria para la agricultura, mediante esta se identifica una característica deseable que no pueda ser incorporada al cultivo por métodos tradicionales. Se individualiza otro organismo que posea la característica deseada, se identifica el gen deseado dentro de su genoma, se lo clona y se lo introduce al interior de las células de las plantas a modificar. El material vegetal a ser modificado es una planta, que puede ser una variedad comercial pública o privada o una planta o variedad nativa.

Lo que comienza con una variedad vegetal involucra a obtentores, multiplicadores, comerciantes, productores agropecuarios y a toda la población. Para lograr el equilibrio entre todos estos elementos es fundamental poseer una legislación adecuada.

De manera general las innovaciones biotecnológicas pueden ser protegidas tanto por patente de invención como por derecho de obtentor. El otorgamiento de derechos de propiedad intelectual a las obtenciones vegetales, se realiza con el objetivo de proporcionar un incentivo para invertir en la investigación y desarrollo de las mismas. Es erróneo creer que la propiedad industrial y la biotecnología vegetal, son mundos aislados y autosuficientes; que la resolución de sus problemas son los únicos y los más importantes y que las políticas y decisiones, tanto del Estado como privadas, pueden ser tomadas libremente y sin consideración del contexto en el que están insertas y de los efectos que ellas producen en el todo. (INASE, 2010)

El Acuerdo sobre los ADPIC en materia de obtenciones vegetales puede considerarse escueto, sin embargo, ha logrado aportar más que cualquier otro instrumento o tratado internacional, dada la relación de este con otros acuerdos sobre comercio de bienes y servicios, agrícolas, productos textiles y las limitaciones a la importación por cuestiones sanitarias. A diferencia de otras normas internacionales, se obliga a sus miembros a tomar medidas eficaces que permitan a los titulares imponer la observancia de sus derechos contra cualquier infracción, incluyendo recursos judiciales, administrativos, medidas en frontera y procedimientos penales.

Plantas v/s obtenciones vegetales

Según el artículo 27.3 b) del mismo los Miembros pueden excluir de la patentabilidad:

> b) las plantas y los animales excepto los microorganismos, y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales, que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos. Sin embargo, los Miembros otorgarán protección a todas las obtenciones vegetales mediante patentes, mediante un sistema eficaz *sui generis* o mediante una combinación de aquellas y éste.

De este texto puede entenderse que se introduce a la protección de las obtenciones vegetales dos flexibilidades importantes.

1. La primera de ellas es que al no definirse o especificarse el concepto de obtenciones vegetales, los países miembros de la OMC pueden adoptar una definición más amplia del concepto, adaptándolo a las condiciones y objetivos concretos de cada país. Siendo así puede establecerse la limitación a la protección de las variedades vegetales a tenor de lo establecido en el Convenio de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UOPV) sobre la base de la homogeneidad o estabilidad, o extender la protección sobre la base de la equidad u otras razones a obtenciones más heterogéneas o inestables, pudiendo también diferenciarse el nivel de protección que se concede a distintas categorías de obtenciones vegetales concretamente definidas, concediendo derechos más sólidos en relación con poblaciones más heterogéneas permitiendo la salvaguardia de variedades vegetales tradicionales.
2. Una segunda flexibilidad otorgada es lo referido a la posibilidad de escoger la modalidad de protección.

Según el artículo 27.3 b) del Acuerdo sobre los ADPIC, los países miembros de la OMC pueden, de manera discrecional, excluir de la patentabilidad a las plantas excepto los

microorganismos, y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas, que no sean procedimientos no biológicos. De igual forma permite proteger las obtenciones vegetales utilizando las patentes, un sistema eficaz *sui generis* o una combinación de elementos de ambos sistemas.

En este contexto, es importante tener en cuenta la distinción entre plantas y obtención vegetal. Mientras el primer término es más amplio y se refiere a cualquier organismo vivo que pertenece al reino vegetal, el segundo representa a un grupo específico de plantas seleccionadas dentro de una especie. Igualmente, en el marco del derecho de patentes se considera las células vegetales y los cultivos de tejido vegetal como microorganismos. El Acuerdo sobre los ADPIC no define ninguno de estos términos, por ende cuando excluye las plantas de la protección por patentes, pude interpretarse que se incluye no solo la planta en sí, sino las variedades vegetales, obtenidas tanto por cultivo convencional como por ingeniería genética.

Países como Brasil, Colombia y Guatemala, excluyen en sus normas nacionales no solo las plantas y sus variedades, sino también las secuencias de ADN y de aminoácidos correspondientes a los péptidos o proteínas producidos por un organismo natural. (OMPI, 2010)

Microorganismos

Con respecto a los microorganismos, si nos atenemos a una interpretación literal de lo preceptuado en el artículo, solo se aplica a aquellos que reúnan los requisitos de invención y que no sean visibles a simple vista como las bacterias, hongos y virus, no así a los microorganismos que ya existen en la naturaleza. Sin embargo, en Europa y Estados Unidos los genes aislados para los que se haya determinado alguna función se consideran objeto de patentes, cuestión que es muy cuestionada.

Debe entenderse que al excluir las plantas de la protección por patente, se excluyen también sus partes, sus genes, las células y otros componentes que, aunque no son plantas, patentarlos otorgaría al titular el derecho de impedir la comercialización de cualquier planta que contenga la materia patentada.(OMPI,2010). Esta es una posibilidad que no poseen los países que han firmado tratados de libre comercio (TLC) con Estados Unidos, para los que existe la obligación de conceder o al menos realizar un esfuerzo por conceder patentes de plantas. La mayoría de los países que han firmado estos tratados son países en desarrollo, por ejemplo, en el caso de Chile, Perú y Colombia incluyen cláusulas de “esfuerzo razonable” para otorgar las patentes sobre plantas, mientras que en el caso de Marruecos la obligación de patentar plantas es directa.

Procedimientos esencialmente biológicos

El articulo 27.3 b) del Acuerdo sobre los ADPIC también prevé la posibilidad de excluir de patentabilidad los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas, concepto que deviene del Convenio sobre la Patente Europea (CPE), y que se refiere a la obtención de plantas mediante métodos tradicionales. En Europa, de conformidad con el artículo 53.b) del CPE, quedan excluidos de la patentabilidad los procedimientos esencialmente biológicos y los procedimientos no microbiológicos para la producción de plantas y animales que son esencialmente biológicos. La India y Brasil son países que excluyen los procedimientos esencialmente biológicos para la

producción de plantas de la protección por patente. De esta forma se trata de prevenir el monopolio de los procedimientos de reproducción naturales o prácticas de fitomejoramiento.

Los métodos convencionales para el fitomejoramiento de plantas no constituyen un procedimiento técnico y, por lo tanto, no son patentables; las reivindicaciones orientadas a procedimientos no microbiológicos destinados a cruzar por vía sexual la totalidad del genoma de las plantas son considerados como “esencialmente biológicas”; la existencia de una etapa adicional de carácter técnico que posibilite o facilite las etapas del cruce sexual de las plantas o la selección posterior de la descendencia, no evita la exclusión de la patentabilidad. En cambio, si se debe añadir al menos un paso técnico al proceso de cruce y selección, entonces el procedimiento puede ser patentable. (OMPI, 2014, pp. 6, 7, 8, 11)

Protección por patentes o protección *sui generis*?

Para el caso de las obtenciones vegetales propiamente dichas el Acuerdo sobre los ADPIC, la posibilidad de escoger entre la protección por patentes, un sistema eficaz *sui generis* o una combinación entre ambos, ha suscitado diversas y controvertidas polémicas. Mientras que países como Estados Unidos y Japón abogaban por extender la protección por patentes, la Unión Europea continuó abogando por la libertad de excluir de la patentabilidad a las variedades vegetales. El Grupo Africano procuró la armonización del artículo 27.3 b) con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), sugiriendo que toda legislación sui generis puede estipular la protección de las comunidades agrarias autóctonas indígenas y locales, la continuación de las prácticas tradicionales de explotación agraria y la prevención de derechos que amenacen la soberanía alimentaria para los países en desarrollo. Similares preocupaciones plantearon también países como India, Malasia, Tailandia, Brasil, Venezuela y Bolivia. (OMC, 2006)

A pesar de que la concesión de patentes sobre materiales vegetales plantea una serie de problemas desde el punto de vista de la seguridad alimentaria, algunos países permiten este tipo de patentes. La utilización de este tipo de protección ha vuelto indeterminada la distinción entre invención y descubrimiento ya que muchas de las legislaciones, por ejemplo, la de Australia, la Unión Europea, Japón y los EE. UU., permiten que un material biológico aislado de su entorno natural pueda ser considerado una invención, aun cuando ya existe en estado natural.

Al abarcar la protección por patente otorgada por el Acuerdo sobre los ADPIC a todos los campos de la tecnología, se definen requisitos para que la materia a proteger pueda ser patentada. Para ello las invenciones deben ser novedosas, contener actividad inventiva y ser de aplicación industrial.

Se considera que existe novedad cuando la invención que se va a reivindicar no puede encontrarse en el estado de la técnica existente, es decir, no debe haberse puesto a disposición del público antes de la fecha de presentación de la solicitud de protección. En el caso de las variedades tradicionales es muy difícil determinar el estado de la técnica, debido a que no existen bases de datos sistémicas relativas a este tema, lo que ha llevado a varios países a conceder patentes que posteriormente fueron revocadas.

En la práctica la mayoría de las legislaciones hacen referencia a la novedad absoluta a la hora de realizar sus respectivos análisis.

Al igual que con el requisito de novedad, la actividad inventiva se basa en el estado de la técnica para determinar si no es obvia para un experto en la materia. Un bajo nivel de exigencia respecto al requisito de actividad inventiva puede resultar en la concesión de patentes sobre variantes menores de productos ya existentes y también reducir las fuentes de recursos y limitar la investigación y el fitomejoramiento. Las oficinas de patentes deberían aplicar criterios rigurosos a la hora de establecer el grado de actividad inventiva de las innovaciones relacionadas con las plantas, de forma que solo concedan patentes cuando la invención no sea evidente para una persona, o un grupo de personas, expertos y con experiencia en la materia. (Comisión Federal de Comercio, 2003)

La aplicación industrial va dirigida a la utilidad práctica, al referirse a la posibilidad de reproducción y utilización en una fábrica o industria o en la agricultura. Solo se excluye de patentar aquellas obtenciones vegetales y plantas cuya explotación comercial sea contraria al orden público o a la moral, para preservar los vegetales o evitar daños medioambientales según el artículo 27.2.

Para poner en práctica la protección de las obtenciones vegetales, debe hacerse sobre la base del análisis de varias cuestiones:

1. Puede otorgarse mayor extensión de la protección de las innovaciones con las plantas al imponerse una duración mínima de veinte años a partir de la fecha de presentación de la solicitud.
2. La posibilidad de no ajustarse a un sistema concreto de protección por patente, dando margen de escoger si dicha protección se incluye en la legislación específica sobre patentes o se promulga una norma independiente.
3. Debe analizarse por parte de los Estados la distinción que existe entre las variedades vegetales, y otras innovaciones referidas a las plantas y
4. Analizar las diferencias que existen entre los derechos de los obtentores y los derechos exclusivos que otorga la patente al excluir a terceros de explotar el objeto de la invención protegido.

Son escasas la legislaciones sobre patentes que abordan cuestiones referentes a las invenciones que se basan en materia viva o recursos genéticos, por ejemplo, en el caso de la utilización de los genes es importante que se determine si los derechos exclusivos se extienden a cualquier posible utilización del gen, cuestión que provoca desaliento para la investigación científica al evitar el uso de la materia patentada (Correa, 2015), limitando las opciones de los productores de semillas y de los agricultores. No obstante, según lo estipulado en el artículo 44.1 del Acuerdo sobre los ADPIC, las leyes de patentes pueden eximir de responsabilidad en los casos de infracción realizadas de buena fe.

Excepciones, limitaciones y licencias

En cuanto al llamado privilegio del agricultor, las normas sobre patentes son bastante precisas respecto a los derechos concedidos en relación al material de multiplicación y

reproducción, en virtud de estas la protección de un elemento presente en una obtención vegetal podría ser suficiente para impedir que el agricultor reserve y reutilice las semillas obtenidas del cultivo de la obtención protegida, aunque se pueden incluir excepciones para permitir que los agricultores guarden y reutilicen semillas, pudiendo establecer como condición la remuneración a los obtentores, o contemplar esta excepción sin que medie remuneración alguna, lo que permitiría reducir los costos de producción y fomentaría la diversificación de las fuentes de provisión de semillas, en apoyo al fortalecimiento de la seguridad alimentaria.(Correa, 2014)

Las limitaciones que se otorgan en el Acuerdo sobre los ADPIC son reducidas. En este sentido se establecen las excepciones para investigación y las licencias obligatorias. Las excepciones en las normas permiten que terceros realicen experimentos o investigaciones en concordancia con la actividad patentada, lo que no supone la actividad comercial de los resultados.

La protección mediante patente otorga al titular de la patente el derecho a prohibir el uso, la producción, la venta u oferta de venta de cualquier material biológico (incluidas las variedades vegetales) que contenga la materia patentada. Para lograr una mejora constante de las variedades vegetales es preciso otorgar libertad para llevar a cabo labores de investigación y fitomejoramiento siempre que haya alguna patente implicada. Para ello, es necesario adoptar y aplicar excepciones, incluso en aquellos países donde no se contempla la concesión de patentes sobre plantas o variedades vegetales, ya que es posible que sí permitan patentar partes de una planta.

Las legislaciones nacionales pueden permitir la comercialización de las nuevas variedades obtenidas, siempre que la excepción sea de tipo no retributivo. Aun así, todavía no se ha podido comprobar la compatibilidad de una excepción de este tipo con los artículos 28 y 30 del Acuerdo sobre los ADPIC. Algunas legislaciones de patentes como la de Estados Unidos, México, Francia y Suiza, establecen excepciones respecto al uso de dicha materia en relación con la investigación y el fitomejoramiento. (Henson-Apollonio, 2002)

Tal y como establece el artículo 31 del Acuerdo sobre los ADPIC, las legislaciones de patentes deben disponer acerca de la concesión de licencias obligatorias en aquellos casos en que la explotación de una obtención vegetal protegida vulnere una patente. Las licencias obligatorias se otorgan para impedir abusos que resultasen del ejercicio de los derechos exclusivos, para otorgarse se estipula la negociación previa con el titular, limitaciones temporales para el uso de las licencias y la remuneración al titular por la utilización de la invención.

I. CUBA.

De acuerdo a la importancia económica que tiene una adecuada regulación de los derechos de propiedad industrial sobre obtenciones vegetales, y en consonancia con la actualización del modelo económico cubano, se promulgaron varias normas, entre las que se encuentran los Decretos Leyes No. 290 y 291 del año 2011, De las Invenciones y Dibujos y Modelos Industriales y De Protección de las Variedades Vegetales respectivamente, este último complementado por la Resolución No. 165/12 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, contentivo del Listado Oficial de Especies, incluidas a las que se aplicará lo regulado en el Decreto Ley No. 291/11.

El establecimiento de estos cuerpos normativos terminó con cualquier posibilidad de otorgar protección por patentes a las variedades vegetales. La nueva norma sobre invenciones excluye taxativamente de la protección mediante patentes no solo a las plantas y sus variedades, sino cualquier solución técnica cuya explotación comercial dañe a las plantas y al medio ambiente. No se considera como invención el material existente en la naturaleza, exceptuando a los microorganismos, dentro de los cuales se excluye el todo o las partes de las plantas, y los procedimientos esencialmente biológicos.

Al establecerse esta aclaración, se impide que se patente cualquier procedimiento tradicional o biotecnológico de cultivo o modificación de la planta, ya sea a través de una parte de la misma, sus células o sus genes, que impediría no solo la obtención de nuevas variedades vegetales, sino que puede erosionar la biodiversidad existente y la soberanía alimentaria, al limitarse su uso por los agricultores, y reduce la libertad de llevar a cabo acciones de fitomejoramiento, cuestiones estas que no se encuentran acorde a las políticas económica y agraria que persigue el país, de ahí que se dictara una norma específica para la protección de variedades vegetales.

CONCLUSIONES

Una legislación para la protección de las variedades vegetales basada en el Acuerdo sobre los ADPIC, puede excluir de la protección mediante patente a las plantas genéticamente modificadas o no, las obtenciones vegetales y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de las mismas.

En el supuesto de que conceda la patente debe incluir una clara distinción entre descubrimiento e invención, un examen minucioso de los criterios de novedad y actividad inventiva, exención para investigación y para obtentores, incluida la comercialización de una nueva variedad, permiso a los agricultores para guardar y reutilizar semillas y el establecimiento de licencias obligatorias.

Los Estados miembros también poseen la posibilidad de adherirse a cualquiera de los Tratados y Convenios internacionales al no hacerse referencia a ninguno de ellos, permite su implementación armonizada y simultánea.

En el caso específico de Cuba, se optó por una norma *sui generis* y específica que impide cualquier intento de protección mediante patente a las obtenciones vegetales.

REFERENCIAS

American Molecular Pathology, y col., *v. U.S.* Patent and Trademark Office y col. *Recuperado de: http://graphics8.nytimes.com/packages/pdf/national/20100329_patent_opinion.pdf.*

Comisión Federal de Comercio. (2003). To Promote Innovation: the Proper Balance of Competition and Patent Law Policy. *Recuperado de: http://www.ftc.gob/os/2003/10/innovetionrpt.pdf.*

Correa, C. (2014). Tackling the Proliferation of Patents: How to Avoid Undue Limitations to Competition and the Public Domain. Documento de investigación 52 del Centro del Sur. *Recuperado de:* https://www.southcentre.int/wp-content/uploads/2014/09/RP52_Tackling-the-Proliferation-of-Patentsrev_EN.pdf.

Correa, C. y col. (2015). La protección de las obtenciones vegetales para los países en desarrollo- Una herramienta para el diseño de un sistema sui generis de protección de las obtenciones vegetales*: Una alternativa al Acta de 1991 del Convenio de la UPOV.* APREBES. *Recuperado de:* http://www.aprebes.org/.

DRAE (2016). Diccionario de la Real Academia Española. *Recuperado de:* http://lema.rae.es/drae.

Dutfield, G. (2011). *Intellectual property tools for products based on biocultural heritage. A legal review of geographical indications, trademarks and protection from unfair competition.* International Institute for Environment and Development. Londres

Henson-Apollonio, V. (2002). *Patent Protection for Plant Material*, Simposio OMPI-UPOV sobre la Coexistencia de las Patentes y los Derechos de Obtentor en el Fomento del Desarrollo Biotecnológico, Ginebra, *Recuperado de:* http://wwww.upov.int/en/documents/Symposium2002/pdf/wipo-opv_sym_02_4.pdf.

INASE (2010). La Propiedad Intelectual de las Variedades vegetales. *El Derecho del obtentor. Distintas facetas de las variedades vegetales.* Instituto Nacional de Semillas. Argentina.

Monsanto v/s. Mc Farling (2007). Recuperado de: http://www.cafc.uscourts.gov/opinions/05-1570.pdf.

OMC. (2006). *Examen de las disposiciones del párrafo 3 b) del artículo 27. Resumen de las cuestiones planteadas y las observaciones formuladas*. Notas de la Secretaría, IP/C/W/369/Rev.1. *Recuperado de:* https://www.wto.org/spanish/tratop_s/ipew369r1.pdf.

OMPI. (2014). Excepciones y Limitaciones a los Derechos Conferidos por las Patentes: Utilización, por los Agricultores y/o los Fitomejoradores, de Invenciones Patentadas. Documento preparado por la Secretaría SCP/21/6. *Recuperado de:* http://www.wipo.int/scp/es/exceptions/.

CONVERGENCIAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS PARA LA PREVENCIÓN DEL ALCOHOLISMO DESDE UN ENFOQUE DE RIESGO

THEORETICAL CONVERGENCES AND PRACTICES FOR THE PREVENTION OF ALCOHOLISM FROM A RISK APPROACH

Liuvis Del Toro Bergondo liuvisdb@. cug.co.cu

Mayda Villalón Massó maydav@. cug.co.cu

Antonio Estévez Matos estevezm@. cug.co.cu

RESUMEN

En este trabajo se estudia la problemática de la prevención del alcoholismo con el objetivo de sistematizar presupuestos teóricos que permite su estudio desde un enfoque de riesgo en jóvenes escolarizados, que son vulnerables a un comportamiento en torno a su consumo. Se concibe el riesgo asociado al alcoholismo como contenido de la prevención, el cual se analiza desde el enfoque de riesgo, a partir de fundamentos direccionadores y metodológicos como principal resultado para la prevención del alcoholismo en la dinámica del proceso pedagógico de la institución formadora mediante la problematización de la práctica preventiva. Se emplean como métodos la observación participante, el análisis de documentos, la encuesta y la entrevista.

Finalmente, se argumentan sugerencias metodológicas que guíe, con alcance lógico su proceder para su concreción práctica desde actividades socio-comunitarias.

PALABRAS CLAVE: prevención, alcoholismo, enfoque de riesgo, proceso pedagógico

ABSTRACT

This paper studies the problem of the prevention of alcoholism with the aim of systematizing theoretical assumptions that allows its study from a risk approach in young people who are schooled, who are vulnerable to behavior around their consumption. The risk associated with alcoholism is conceived as a content of prevention, which is analyzed from the risk approach, based on the orienting and methodological foundations as the main result for the prevention of alcoholism in the dynamics of the pedagogical process of the training institution through the problematization of the preventive practice. Participant observation, document analysis, survey and interview are used as methods.

Finally, methodological suggestions are suggested to guide, with logical scope, their procedure for practical realization from socio-community activities.

KEY WORDS: prevention, alcoholism, risk approach, pedagogical process

INTRODUCCIÓN

Las amenazas del alcoholismo en las nuevas generaciones lo convierten en un factor de riesgo que demanda de atención pedagógica desde los diferentes espacios educativos en los que se insertan los jóvenes. Desafortunadas perspectivas inmediatas sitúan a esta problemática, junto a las guerras y las hambrunas, como uno de los tres flagelos de la humanidad en el presente siglo y como el principal problema de salud en muchos países del primer mundo. De esta manera, Cuba como parte de la comunidad

internacional también se enfrenta a amenazas y riesgos cada vez mayores, proveniente de ese fenómeno.

Por determinadas condiciones, los jóvenes cubanos se forman en un contexto con cierto grado de heterogeneidad, donde intervienen factores de riesgos, con los que tienen que convivir, esto permite afirmar que la prevención, en la formación de los jóvenes que conviven bajo influencia del alcoholismo, necesita de una fundamentación pedagógica que permita aglutinar las acciones en el orden escolar, familiar y social.

Fundamentos direccionadores de la prevención del alcoholismo en el proceso pedagógico de instituciones formativas

La prevención del alcoholismo en jóvenes escolarizados se concibe como *¨un proceso educativo que transcurre a partir de la revelación de espacios de concreción en la dinámica del proceso pedagógico en el que se integran las influencias de agentes educativos para el desarrollo en el adolescente de la percepción y anticipación al riesgo asociado al alcoholismo¨.* (Del Toro, 2013, p. 53)

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, define **riesgo asociado al alcoholismo** como contenido de la prevención, el cual se analiza desde el enfoque de riesgo (Del Toro, 2013, p. 54)

Se asumen como referente los criterios de (Consuegra, 2007, p. 59) acerca del riesgo adictivo, fundamentado desde la valoración crítica del factor de riesgo como categoría que ve al individuo como sujeto inerte expuesto a determinados agentes patógenos, lo cual conduce a decisiones desacertadas en el tratamiento por parte de la escuela, reflejado en las insuficiencias para caracterizar y proporcionar seguimiento a los jóvenes en riesgo adictivo.

Desde esta posición no se concibe el riesgo asociado al alcoholismo como categoría centrada en la medición sino como el descubrimiento de cualidades en los jóvenes producto de factores, tanto internos como externos que lo posicionan en esa situación. Con ello se concibe el **riesgo asociado al alcoholismo** *como el estado del joven que lo lleva a un comportamiento dependiente o no de la influencia de factores y condiciones en torno al consumo de alcohol. (*Del Toro, 2013, p. 54*).*

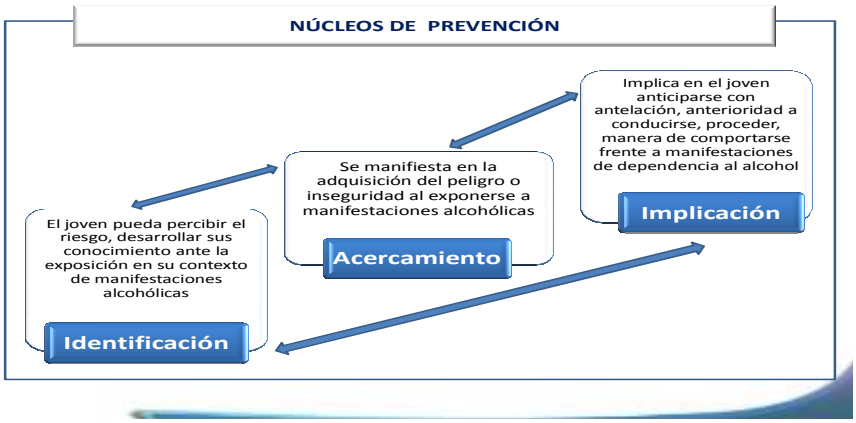
En correspondencia con ello, se hace énfasis en el rol activo que el joven tiene en la construcción del significado del riesgo, y dentro de ello en el papel de la prevención como acción de transformación. De este modo, al ser el riesgo un estado y no algo externo a la persona, es fundamental considerar las percepciones, actitudes, motivaciones individuales y colectivas, las que pueden variar de un contexto a otro, elementos que llevan a considerar la influencia de las acciones de prevención desde el proceso pedagógico.

En la inserción de la prevención del alcoholismo en la dinámica del proceso pedagógico de la instituciones formativas, se precisan las relaciones de los objetivos de la prevención del alcoholismo y los contenidos de la prevención con el resto de los componentes, lo que lleva a revelar como componente teórico de la investigación a los ***núcleos de prevención*****,** los cuales se consideran como elementos básicos, que desde su integración, cumplen una función esencial dentro del proceso pedagógico de instituciones formativas para la prevención del alcoholismo en joven.

Estos núcleos connotan las especificidades de estos contenidos que trascienden los de las asignaturas a la concreción de correctos modos de comportamientos en el adolescente ante el riesgo asociado al alcoholismo en su contexto de actuación.

Los núcleos de prevención que se establecen desde la dinámica del proceso pedagógico son: **identificación, acercamiento e implicación,** a través de los cuales se articulan las acciones de prevención del alcoholismo en joven en riesgo asociados al alcoholismo.

Estos núcleos que se proponen van encaminados a potenciar estos "estados psicológicos" (o bien construcciones humanas, de ahí su carácter de esencialidad. Estos se entienden como un sistema que integra representaciones mentales, desarrollo de pensamiento, configuraciones motivacionales, establecimiento de unidades de sentido etc., de un individuo en específico).



Las relaciones que se dan entre los núcleos se concretan en un primer nivel dentro de cada uno de ellos, lo cual tiene en cuenta las particularidades del diagnóstico del contenido de la prevención. Es de significar, que con un conocimiento esencial de los núcleos en el desarrollo de cada una de las actividades de la secundaria básica, se logra que el adolescente construya su conocimiento en correspondencia con las vivencias.

Un segundo nivel de relación se da entre los núcleos primarios, entre los cuales establecen una dinámica. Lo que se logra desde cada uno de los núcleos, tributa a un enriquecimiento de la prevención en el proceso pedagógico, en la medida en que desde cada núcleo se articula la prevención a las formas organizativas del proceso pedagógico

Fundamentos metodológicos para la prevención del alcoholismo en los jóvenes escolarizados desde el proceso pedagógico

La prevención del alcoholismo se realiza en la dinámica del proceso pedagógico en las instituciones formadoras desde un enfoque de riesgo, teniendo en cuenta criterios basados, esencialmente, en el estudio de los factores que influyen en la aparición del alcoholismo.

De este modo, las acciones de prevención desde el proceso pedagógico en formadoras son resultado de la identificación de las necesidades de los jóvenes en riesgo asociado

al alcoholismo, las que se asumen como vías a través de sus vivencias y se convierta en recurso educativo, sobre el que se reflexione y problematice.

La articulación de la identificación de las necesidades de los jóvenes y la problematización del proceso preventivo connotan la singularidad de las acciones que se proyectan para la prevención de alcoholismo, los que demandan de la organización del contenido de la prevención desde la dinámica del proceso pedagógico como centro de formación, con lo que se aportan los fundamentos metodológicos de la prevención del alcoholismo en jóvenes escolarizados.

La identificación de las necesidades de los jóvenes escolarizados se considera un elemento básico en la comprensión de la dinámica y dirección de la prevención del alcoholismo. La determinación de las necesidades en el proceso pedagógico de instituciones formativas puede ser de tipo grupal y/ o individual al condicionarse, precisamente, por la influencia de los principales contextos de actuación de los jóvenes, en los que se tienen en cuenta los comportamientos llamativos y relevantes en torno a las actividades asociadas al alcoholismo.

El estudio de los jóvenes en riesgo asociado al alcoholismo se precisa a partir de las particularidades teórico-metodológicas del proceso de prevención, con énfasis en los núcleos primaros de prevención que se privilegian desde los objetivos y contenidos del alcoholismo como núcleo temático del programa director de Promoción y Educación para la Salud del Ministerio de Educación.

Los resultados del diagnóstico de las necesidades conducen a un nivel superior de interpretación en el proceso de prevención, el cual se concreta desde la precisión del núcleo que se va a privilegiar en el proceso pedagógico. Ello singulariza el proceso mediante la **problematización de la práctica preventiva y** se enfoca la prevención del alcoholismo desde los problemas que enfrenta el adolescente. La esencia de la problematización supone una reflexión constante en las situaciones de prevención en el proceso pedagógico en la medida en que propicia el aprendizaje y transformación de la realidad desde un proceso continuo y consciente de cuestionamientos y críticas del vínculo sujeto mundo.

En esta visión de llevar al adolescente al análisis crítico de su posición ante el riesgo asociado al alcoholismo, se convierte en un espacio que se articula en potencialidades educativas que deben ser percibidas y analizadas por el adolescente en el propio proceso de búsqueda y enfrentamiento de contradicciones, con ayuda del docente, para

asumir nuevas posturas ente la realidad. Para ello se articulan como acciones las siguientes:

- Definición del problema a partir del diagnóstico: con ello el docente precisa las necesidades para estructurar las acciones de prevención, como el núcleo central de la situación de prevención.
- Planificación de la situación de prevención: se describe la situación concreta en términos objetivos y comprensibles.
- Permitir a los jóvenes la exposición de vivencias personales y ejemplos conocidos en correspondencia con el contenido abordado.
- Desarrollar habilidades para trabajar en grupo, para que aprendan con los otros y de los otros, lo que propicia la interacción cooperativa y solidaria.
- Posibilitar la aplicación de los conocimientos a la práctica, mediante ejemplos.

La proyección de la prevención del alcoholismo, en torno al núcleo de prevención que se privilegia desde la identificación de las necesidades de los jóvenes, lleva la **organización del contenido de prevención desde las formas organizativas del proceso pedagógico.** Este elemento se concreta mediante la inserción del alcoholismo como contenido de la prevención en relación con los contenidos de enseñanza, lo que lleva a romper la concepción centrada en lo instructivo y lograr una comprensión formativa en las actividades que se desarrollan en las instituciones formativas.

En la medida en que se perfecciona el diagnóstico y se declara el núcleo primario de prevención alrededor del cual esta se dinamiza por el profesor de instituciones formativas, se establece la lógica: diagnóstico-precisión del núcleo primario de prevención-elaboración de acciones de prevención-evaluación.

Estos procedimientos se concretan en:

- Diagnóstico de la necesidad de abordaje del contenido de la prevención y precisión del núcleo primario desde las particularidades de los estudiantes y el grupo.
- Estudio de las potencialidades del contenido a abordar para la precisión del alcance del contenido prevención conforme a las exigencias de los núcleos primarios.
- Proyección del contenido de la prevención a introducir en las formas organizativas y selección de las situaciones de aprendizaje.

Con esta visión se lleva a la integración de la acción preventiva en la lógica de las formas organizativas en las instituciones formativas y en la que tiene expresión la influencia social del sujeto.

De este modo, la prevención, desde los núcleos primarios que se privilegian, posibilita el tratamiento del riesgo asociado al alcoholismo en todo el proceso mediante las actividades docentes y las actividades socioeducativas con la familia y en la comunidad.

La prevención desde las actividades docentes (la clase) se dirige a favorecer la comprensión del riesgo, la búsqueda de una postura del adolescente ante la presencia

del alcoholismo como factor de riesgo social, y en dependencia del diagnóstico proyectar las acciones de prevención en torno al núcleo primario en aras de lograr el desarrollo de la anticipación al riesgo asociado al alcoholismo. Por ello, la prevención desde la clase con un enfoque de riesgo permite al docente en el proceso pedagógico llevar al adolescente a acceder a niveles superiores de crecimiento personal, mediante la adquisición de conocimientos, habilidades, comportamientos y valores implícitos en el contenido de enseñanza y contextualizados en las situaciones de prevención.

Desde estos referentes se proponen los siguientes **procedimientos metodológicos para la prevención del alcoholismo en jóvenes de instituciones formativas desde la clase**:

- Evaluación de las necesidades educativas de los jóvenes, identificadas durante el diagnóstico con relación al riesgo asociado al alcoholismo.
- Estudio de las potencialidades del contenido a abordar en la clase para determinar, desde el núcleo primario de prevención, los contenidos de la educación antialcohólica que se va trabajar y selección de las situaciones de prevención a emplear en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Determinación de las formas y métodos educativos a trabajar con apoyo en el trabajo grupal e individual, en correspondencia con las necesidades de aprendizaje de los alumnos.

En la fundamentación metodológica de la organización de la prevención en el proceso pedagógico se ve a esta como un proceso que desborda los límites del contexto escolar, y que se orienta, además, hacia y desde la familia y la comunidad; sin descuidar que en su aspecto más general, el proceso es dirigido y orientado desde el centro escolar, como institución mayormente preparada para esta función.

Las actividades socioeducativas con la familia y en la comunidad se convierten en vías para la prevención del alcoholismo desde un enfoque de riesgo. Estas actividades se armonizan desde la lógica de las formas organizativas del proceso pedagógico de instituciones formativas. De este modo, las actividades en los contextos escuela y comunidad, como complemento de las actividades docentes deben propiciar en el adolescente el tránsito por la toma de conciencia, la reflexión y la toma de decisiones, respecto al consumo de alcohol e incidir en el enfrentamiento a las conductas negativas asociadas al alcoholismo.

A esto se integran las acciones con la familia en dependencia del contenido de prevención que se da tratamiento desde el trabajo metodológico del consejo de grado en dependencia del diagnóstico realizado. Se seleccionan como modalidades de orientación a la familia, las entrevistas de orientación, las consultas psicopedagógicas y el taller de orientación. Se concibe la ***entrevista de orientación*** como una conversación orientadora, donde pueden o no estar presentes todos los miembros del grupo familiar, en dependencia de los objetivos trazados a partir del contenido de la prevención que se trabaje, previa identificación de las necesidades del adolescente. La finalidad de su aplicación es abordar preocupaciones o problemas que se presenten en las relaciones familiares que pueden incidir en la posición del adolescente ante el riesgo asociado al alcoholismo.

Las ***consultas psicopedagógicas*** se asumen como una modalidad de orientación para la asesoría y asistencia directa al grupo familiar o a uno de sus integrantes. Las mismas deberán ser realizadas por especialistas o por profesores entrenados que reúnan las cualidades profesionales y, en caso de ser necesario, la escuela podrá solicitar los servicios de otros especialistas o instituciones.

Otra de las modalidades que se emplea son los ***talleres de orientación***, desde la orientación familiar que propicia la implicación de la familia en la prevención del alcoholismo desde la escuela. Estos se desarrollan sobre la base de las situaciones de prevención y se sustentan en la problematización de la práctica preventiva de manera que posibilitan asumir partido y exponer las propias ideas en un espacio de diálogo que responde a las características y necesidades de los jóvenes, respetando la situación particular de cada adolescente y familia.

Se considera imprescindible el desarrollo de **actividades socio-comunitarias**, a través de las cuales se promueva la implicación del adolescente con los factores de riesgo existentes en la comunidad y que inciden en una posición de riesgo asociado al alcoholismo. Ello permite redefinir los contenidos a abordar en correspondencia con las problemáticas de las comunidades y las necesidades y expectativas de la institución escolar en relación con la preparación de los jóvenes para enfrenar el riesgo asociado al alcoholismo, lo cual se explicita en los núcleos primarios.

En el desarrollo de las actividades socio-comunitarias se sugiere atender a las siguientes **sugerencias metodológicas:** en su elaboración deben precisarse en el trabajo metodológico del consejo de grado la continuidad de las acciones que se realizan desde la clase, en dependencia de las potencialidades de los contenidos que lo favorecen **l**os objetivos que se persigan deben de revelar con precisión la aspiración del núcleo primario de prevención que se trabaja, en dependencia de la identificación de las necesidades de los jóvenes y del grupo y en correspondencia con los contenidos de prevención definidos.

- En el desarrollo de las actividades se sugiere implicar a los padres de los jóvenes, los cuales en la medida en que se implican en el desarrollo favorece el diagnóstico y el aprendizaje colectivo.
- Como integración de las acciones de prevención es importante que desde la clase se creen las condiciones mediante la orientación de tareas de continuidad para ser resueltas de forma individual, las que demanden de acciones conjuntas entre los jóvenes y sus familias y que exijan aplicar a la vida diaria lo aprendido.
- Se sugiere la realización de espacios de socialización una vez concluida las actividades en el que se promueva la reflexión a nivel individual a partir del análisis realizado a nivel comunitario.

De este modo, la organización de la prevención desde el proceso pedagógico de instituciones formativas, favorece la dinámica de la prevención en la medida en que se integran las actividades con jóvenes escolarizados desde el trabajo con la familia y la comunidad.

La interacción entre estos componentes revela nuevas relaciones en la dinámica de la prevención en el proceso pedagógico, lo que demanda de fundamentos metodológicos

para su organización desde el desempeño profesional del docente de secundara básica en la identificación de las necesidades de los jóvenes, como base para la problematización de la práctica preventiva en las actividades docentes, con la familia y la comunidad.

CONCLUSIONES

Los fundamentos teóricos y metodológicos que se proponen para la prevención del alcoholismo en el proceso pedagógico de las instituciones formativas, desde un enfoque de riesgo, se conciben desde la perspectiva de integrar las acciones desde la unidad de los agentes educativos escuela, familia, comunidad, articulado desde la dinámica del proceso pedagógico.

El diagnóstico de prevención permite identificar las necesidades de los jóvenes, como punto de partida que sustenta la problematización de la práctica educativa, sobre la base del riesgo asociado al alcoholismo en cada sujeto, fortalece la integración de las acciones de prevención desde las instituciones formativas mediante la implicación de la familia y la comunidad como escenario en la prevención, al tener en cuenta la conceptualización y contextualización de la práctica educativa, al exponerse los jóvenes a factores de riesgos que condicionan la aparición de manifestaciones inadecuadas, en este caso el consumo del alcohol.

REFRENCIAS

Consuegra, G. (2009). *La educación de la capacidad de organización de la vida en adolescentes en riesgo de adicción como contenido de la prevención educativa en preuniversitario.* (Tesis doctoral inédita). Universidad “José de La Luz y Caballero”, Holguín.

Del Toro, L. (2012). La prevención de conductas alcohólicas. Una visión general desde el contexto educativo cubano*. Revista IPLAC, (4).* Recuperado de http://www.revista.iplac.rimed.cu/index.php?option=com_content&view=article&id=1099:la-prevencion-de-conductas-alcoholicas-una-vision-general-desde-el-contexto-educativo-cubano&catid=204&Itemid=324

Del Toro, L. (2013). La labor pedagógica en la prevención de conductas alcohólicas desde el contexto en que se desarrollan los adolescentes. Una prioridad en la educación instituciones formativas. *Revista IPLAC*, (1). Recuperado de http://www.revista.iplac.rimed.cu/index.php?option=com_content&view=article&id=1374:la-labor-pedagogica-en-la-prevencion-de-conductas-alcoholicas-desde-el-contexto-en-que-se-desarrollan-los-jóvenes-una-prioridad-en-la-educacion-secundaria-basica-art-26-pag-193-207pdf&catid=215&Itemid=302

Del Toro, L. (2014). *La prevención del alcoholismo en adlescentes de las instituciones formativas.* (Tesis doctoral inédita). Universidad “José de La Luz y Caballero”, Holguín.

APROXIMACIÓN AL DISEÑO DE UNA METODOLOGÍA PARA EVALUAR LA EFECTIVIDAD DEL EMPLEO DE LOS RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

APPROACH TO THE DESIGN OF A METHODOLOGY TO EVALUATE THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF RESOURCES FOR STUDENT LEARNING

Manuel García Cuscó manuelg @cug.co.cu

Milagros Proenza Poll milopp@cug.co.cu

RESUMEN

En el artículo los autores exponen, de manera resumida, una propuesta de Metodología de Evaluación de la Efectividad del Empleo de los Recursos Económicos para el aprendizaje de los estudiantes en la Universidad de Guantánamo. Para su conformación parte del marco teórico-metodológico asumido para definir en lo conceptual y operacional la variable principal objeto de evaluación, para luego seleccionar los indicadores a incluir en los instrumentos diseñados y que se aplican a partir de las medidas de carácter metodológico y organizativas mostradas. El juicio valorativo final acerca de la efectividad lograda y que se emite a partir de la determinación del Índice General, con el auxilio del Análisis Factorial y los procedimientos para su determinación enumerados, permiten el diseño a lo interno de la Universidad de Guantánamo de recomendaciones dirigidas a mejorar la efectividad del empleo de los recursos económicos y en consecuencia de los resultados del aprendizaje de los estudiantes.

PALABRAS CLAVES: Efectividad, variables, indicadores y metodología de evaluación educativa

ABSTRACT

In the article, the author summarizes a proposal of Methodology for the Evaluation of Effectiveness of Employment of Economic Resources for student learning at the University of Guantánamo. For its conformation part of the theoretical-methodological framework assumed to define in the conceptual and operational the main variable object of evaluation, to then select the indicators to include in the designed instruments and that are applied from the measures of methodological and organizational character shown . The final evaluative judgment about the effectiveness achieved and that is issued from the determination of the General Index, with the help of the Factorial Analysis and the procedures for its determination enumerated, allow the internal design of the Guantanamo University of directed recommendations. to improve the effectiveness of the use of economic resources and consequently of the results of student learning.

KEY WORDS: Effectiveness, variables, indicators and educational evaluation methodology

INTRODUCCIÓN

Para Valdés y Torres (2007), la evaluación de la educación es “(…) un proceso que tiene como objetivo la búsqueda e interpretación sistemática de información válidy

confiable del objeto o actividad valorada, a través de variados instrumentos, para contrastarla con criterios establecidos y, sobre su base, formular juicios de valor que permitan la toma de decisiones para trazar estrategias de mejora educativa" (p.12).

Mientras que para Torres y col. (2008), una metodología de Evaluación Educativa es "(…) un conjunto de instrumentos de evaluación y de indicaciones para aplicarlos, diseñados para juzgar y perfeccionar el objeto evaluado sobre la base del análisis de los datos obtenidos "(…) y se estructura en: indicadores, instrumentos, indicaciones para su aplicación, juicio valorativo y recomendaciones" (p.13).

A juzgar por estas definiciones, para evaluar la calidad de la educación en una institución educativa se precisa de una metodología de evaluación que permita recopilar información acerca de las variables que actúan en determinados ámbitos educativos y, una vez operacionalizadas, medirlas con el objetivo de emitir juicios de valor que permitan la adopción de decisiones dirigidas a la mejora de la actividad estudiada.

Un grupo de esas variables son de corte socio-educativas, pero otras son de carácter económico. La capacidad de estas últimas para explicar los resultados del aprendizaje de los estudiantes ha sido demostrada en numerosos estudios realizados a nivel internacional y nacional. En esa línea se reconocen, en Cuba, los realizados por Torres et al. (2007), mientras que, a nivel internacional los desarrollados por TALIS-OCDE (2009), PISA (2015), TIMSS (2015) y el Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE) (2015, 2016) los que incluyen indicadores de corte económico para medir la influencia de los recursos en el aprendizaje de los estudiantes.

Evaluarla efectividad del empleo de los recursos económicos para el aprendizaje de los estudiantes significa medir y valorar la eficacia y la eficiencia de su empleo en función de mejorar los resultados del aprendizaje de los estudiantes.Para comprobar para qué, qué y cómo se evalúa la efectividad del empleo de esos recursos en la Universidad de Guantánamo en la actualidad, el autor realizó un diagnóstico inicial el que arrojó como resultado el que no se realizan, desde la evaluación educativa, estudios en ese orden por lo que se desaprovechan posibilidades de generar nuevas acciones de mejora del aprendizaje de los estudiantes sustentadas en la investigación científica; en consecuencia, tampoco se dispone de una metodología de Evaluación Educativa que lo posibilite.

Se aprecia, por lo tanto, una contradicción entre la no realización en la Universidad de Guantánamo de estudios dirigidos a evaluarla efectividad del empleo de los recursoseconómicos para el aprendizaje de los estudiantes, por un lado, y la importancia, conveniencia y pertinencia de realizarlos con fines de mejora de la calidad de la educación que se ofrece, del otro.

Se impone como reto para su solución el diseño de una metodología de evaluación, válida y factible, que lo posibilite y dar solución al siguiente **problema científico**: ¿Qué componentes deben conformar una metodología de evaluación de la efectividad del empleo de los recursos económicos para el aprendizaje de los estudiantes en la Universidad de Guantánamo?

Para resolverlo los autores se proponen como objetivo el diseño de esa metodología, ahora presentada, en este artículo, como una aproximación a la que definitivamente deberá quedar conformada en una etapa posterior y más avanzada de la investigación.

1. Marco teórico referencial

Para Galdós (2008), citado por Torres y col. (2008), "(…) una metodología incluye un sistema de métodos, procedimientos y técnicas, que regulados por determinados requerimientos, permiten ordenar mejor el pensamiento y el modo de actuación para obtener determinados propósitos. Es una forma de organizar determinada actividad (…) para más adelante agregar que se trata de un "(…) un proceso lógico conformado por etapas o fines estrechamente relacionados que, ordenados de manera particular y flexible, permiten el logro del objetivo propuesto" (p.14).

Mientras una Metodología de la Evaluación Educativa es "(…) un conjunto de instrumentos de evaluación y de indicadores para aplicarlos, diseñados para juzgar y perfeccionar el objeto evaluado sobre la base del análisis de los datos obtenidos y se estructura en: indicadores, instrumentos, indicaciones para su aplicación, juicio valorativo y recomendaciones. Debe cumplir, por lo tanto, con las funciones de diagnóstico, valoración y mejora del objeto evaluado" (Torres y col., 2008, p.13).

Para diseñar los componentes estructurales de esa metodología, debe definirse en lo conceptual y operacional la variable principal de efectividad del empleo de los recursos económicos para el aprendizaje de los estudiantes, después de sistematizar los conceptos de recursos, recursos económicos y de efectividad de los autores Alpizar (2011), entre otros, y considerada por el autor como aquella que caracteriza la eficiencia y la eficacia del empleo del conjunto de recursos humanos, materiales y financieros para uso docente que actúan en el contexto, la entrada y el proceso educativo, con potencialidades de explicar, en asociación e interacción con otras variables, los resultados del aprendizaje de los estudiantes.

Así definida, los indicadores que la operacionalizan a partir de las dimensiones de recursos humanos, materiales y financieros para uso docente y de las subdimensiones del modelo que se asuma serían aquellos seleccionados a partir de su manifestación en la práctica educativa, después de un estudio documental previo, es decir siguiendo el enfoque ex-post-facto de selección y someterse al juicio crítico de un grupo de expertos para valorar si cumplen con las normas de calidad establecidas por el Joint Committee on Standards for Educational Evaluation.

Los instrumentos que contienen los indicadores seleccionados serían los que permitirían captar la información en ellos contenidas, con el empleo de diferentes fuentes de información: oral, escrita y visual, que permitan contrastarla y así poder emitir una calificación para cada indicador más objetiva y confiable.

Una vez diseñados los instrumentos se debe proceder a su aplicación, pero para ello es necesario cumplimentar un grupo de medidas de carácter organizativo que lo posibiliten "(*cuándo se evalúa y con quién se evalúa)* y también metodológico (cómo se evalúa)" (Galdós, 2009, p.92).

Una vez definido el "cuando" y con quienes realizar la evaluación se precisa determinar la escala a utilizar para calificar cada uno de los indicadores incluidos en los instrumentos, a partir de los reactivos en ellos incluidos. Con ella se logra emitir un juicio de valor acerca de la efectividad lograda en el empleo de los recursos económicos para el aprendizaje de los estudiantes.

Para calificar cada indicador se recomienda utilizar diferentes escalas, si lo permite el conjunto de indicadores diseñados, buscando la mayor variabilidad posible de los datos. Para los numéricos pudiera ser utilizada una escala del uno al cinco para calificar el impacto de los recursos económico-docentes en la formación de los estudiantes, pudiendo ser: “Alto” (5), “Ligeramente Alto” (4), “Mediano” (3), “Bajo” (2) y “Muy bajo” (1).

Para el análisis de los datos capturados por los instrumentos aplicados es frecuente el empleo del “Análisis Factorial”, pues permite la reducción de datos para encontrar un grupo homogéneo de variables, las que se forman con las variables que correlacionan mucho entre sí y procurando, inicialmente, que unos grupos sean independientes de otros.

Es con ese propósito que fue utilizado por los autores Galdós (2009) en sus investigaciones. De ahí que, la principal aplicación del Análisis Factorial es la reducción de datos, identificando un pequeño número de factores que expliquen la mayoría de la varianza observada en un número mayor de variables manifestadas, esos factores conservan la mayor parte de la información del conjunto original de datos” (p.77).

Al utilizar el paquete estadístico SSPS, el método de extracción de factores que se asume por defecto es el de Componentes Principales. “El análisis de componentes principales permite pasar a un nuevo conjunto de variables – las componentes principales – que gozan de la ventaja de estar correlacionadas entre sí y que, además, pueden ordenarse de acuerdo con la información que llevan incorporada” (Yengle, 2012, p.2).

Según este mismo autor, también es frecuente utilizar, el gráfico de sedimentación (screenplot), (...) que se obtiene al representar en ordenadas las raíces características y en abscisas el número de la componente en orden decreciente. Uniendo todos los puntos se obtiene una figura polígona descendente con una pendiente fuerte hasta llegar a un punto en que produce una ligera inclinación o zona de sedimentación. De acuerdo con este criterio, se retienen todas aquellos componentes previas a la zona de sedimentación” (Yengle, 2012, p.2).

Luego se pasa al método de rotación de factores. Se dispone de varios métodos, entre ellos el Varimax, el Quartimaz y el Equamax. Este último permite “(...) la combinación del método Varimax, que simplifica los factores, y el Método Quartimax, que simplifica las variables” (Capítulo 20, análisis factorial). Por sus ventajas es el que asume el autor para el análisis factorial a realizar.

“Consiste en hacer girar los ejes de coordenadas que representan a los factores hasta conseguir que se aproximen al máximo a las variables en que están saturados. La rotación de factores en el espacio transforma la matriz factorial inicial en otra, denominada matriz factorial rotada, de más fácil interpretación” (Yengle, 2012, p.2).

Una vez diseñada la Metodología de Evaluación buscada faltaría valorar si cumple con los cinco principios definidos por el SECE y abordados por los autores Galdós-Torres-Valdés (2007) y Torres y col. (2007) para ser considerada una Metodología de Evaluación Educativa.

2. Diseño de una metodología de evaluación de la efectividad del empleo de los recursos económicos para el aprendizaje de los estudiantes

Para conformar la metodología buscada el primer paso consiste en seleccionar por la vía ex–post–facto las variables a medir, lo que significa extraer datos de la práctica educativa que proporcionen información acerca de cuáles de esas variables deberían, finalmente, formar parte de la misma.

Antes, por la vía documental, se identificaron, por los autores, aquellas con posibilidades de ser incluidas en la metodología. Fueron consultados, entre otros, los autores: Torres y Galdós (2006), OCDE (2009), OREAL-UNESCO (2015), lo que posibilitó listar 242 variables con potencialidades de ser consideradas en el proceso de operacionalización de la variable principal.

De ese total, se identificaron 150 que mejor se ajustaban al contexto institucional actual en que se desarrolla la investigación y a las características de las variables asumidas, las que fueron sometidas a consulta de intercambio con expertos, para un total de 15, entre los meses de marzo a junio de 2017. Se les solicitaba sus criterios acerca de si los indicadores cumplían con las normas de utilidad, precisión, legitimidad y factibilidad declaradas por el Joint Committee on Standards for Educational Evaluation.

Como resultado de la consulta realizada, el total de variables se reduce a 130, las que por los criterios recogidos cumplian con las normas de utilidad, precisión y legitimidad exigios para considerar de calidad un sistema de indicadores.

Los instrumentos diseñados y que contienen los 130 indicadores asumidos fueron los siguientes:Guía de entrevista a dirigentes docentes (GEDID), Guía de entrevista a docentes (GED), Guía de entrevista a funcionarios docentes(GEFUD),Guía de entrevista a especialistas (GEE), Guía de entrevista a administradores (GEA),Guía de revisión de documentos (GRD) y Guía de observación participante de actividades (GOPA).

Para calificar cada indicador se propone utilizar diferentes escalas, a partir de las características del conjunto de indicadores diseñados, buscando la mayor variabilidad posible de los datos. Para los numéricos utilizar una escala del uno al cinco para calificar la efectividad del empleo de los recursos económicos para uso docente para el aprendizaje de los estudiantes, es decir: “Alta” (5), “Ligeramente Alta” (4), “Mediana” (3), “Baja” (2) y “Muy baja” (1).Para las variables categóricas utilizar una escala nominal. En este caso se les asignan los códigos 1, si se aprecia que “Se logra”, y 0 si “No se logra” la efectividad buscada en el empleo de los recursos para uso docente.

La metodología se diseña para evaluar la efectividad del empleo de los recursos económicos para el aprendizaje de los estudiantes. Los grupos seleccionados para la medición, en carreras acreditadas, serían aquellos cuyas asignaturas guardaran más relación con el ejercicio de la profesión o con la formación básica del estudiante, por su marcada incidencia en la formación de los mismos. Es a los profesores que imparten esas asignaturas a los que se les debe aplicar la entrevista diseñada. La información acerca del rendimiento cognitivo de los estudiantes la ofrecen las Secretarías Docentes de las facultades seleccionadas.

Una vez captada la información resultante de los instrumentos aplicados se procedería a su procesamiento, aplicando el método de Análisis Factorial, el que se utiliza para el estudio e interpretación de las covarianzas o correlaciones entre un grupo de variables.La magnitud de la efectividad lograda la daría el Índice General de Efectividad de los Recursos Económicos; para lo cual, se calcula la media de las puntuaciones de los indicadores que tributan a un mismo factor, tal y como se muestra a continuación.

$$F_1 = \frac{I_1 + I_2 + I_3 + I_3 + I_4 + \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots I_n.}{n}$$

Donde:

- n--es el total de los indicadores
- In-es la carga de cada indicador dentro de cada factor

Para después calcular Índice General de Efectividad de los Recursos Económicos (IGERED), que sería el promedio ponderado de la media de los factores, tal y como se muestra a continuación.

$$IGERED = \frac{6F_1 + 5F_2 + 4F_3 + 3F_4 + 2F_5 + F_1}{21}$$

El resultado en todos los casos, será inferior o igual a 1. Entre más se acerque a uno mayor será la efectividad del empleo de los recursos económicos para el aprendizaje de los estudiantes.

El procesamiento estadístico realizado debe ser complementado, de ser posible, con los testimonios registrados en torno a cada uno de los instrumentos aplicados, lo que permitiría al investigador ejemplificar los juicios finales acerca del índice que deberá, finalmente, formar parte de la metodología.

3. Determinación de la validez de la metodología diseñada.

Para demostrar la validez de la metodología diseñada se procedió, entre los meses de octubre a diciembre de 2017, a aplicar los siete instrumentos diseñados, en las carreras acreditadas que se estudian en la modalidad de curso diurno, en las facultades de Cultura Física, Agroforestal y de Educación. Se seleccionaron, además, por ser las de mayores matrículas y disponer de un monto elevado de recursos económicos para uso docente.

Se entrevistaron a profesores de las asignaturas seleccionadas y dirigentes docentes de las facultades referenciadas, a funcionarios de las vicerrectorías que las atienden y especialistas de las Direcciones Generales y Vicerrectorías. La información recogida hizo posible procesar los instrumentos aplicados.

El resultado de la aplicación de los instrumentos y el procesamiento estadístico de los datos arrojaron que participaron en la matriz de correlación 130 variables y ninguna de ellas fue excluida por el software, al proporcionar varianza suficiente. Se consideraron también válidos los datos de los 182 alumnos procesados.

Se obtuvieron siete factores con valores propios de consideración, como se aprecia en el siguiente gráfico de sedimentación.

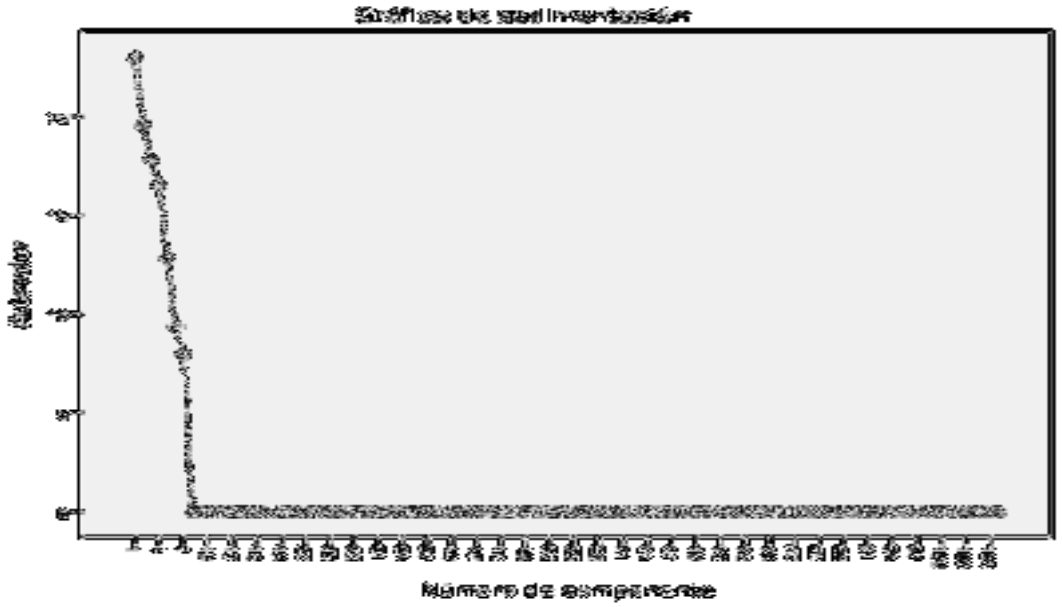


Figura 2. Valores propios de los factores principales identificados

Esos factores explican el ciento por ciento de la varianza total de los datos; pero los cinco primeros, el 83,8 %.

Los indicadores que mejor cargaron los cinco factores seleccionados fueron 45

Como resultado del análisis cuantitativo y lógico realizado, se decidió reducir la cifra de indicadores a considerar a 26, con lo que quedaría la menor cantidad posible de indicadores en los instrumentos que formarían parte de la metodología buscada. La máxima cantidad de puntos acumulables sería, entonces, 26 y la menor 0. Ahora bien, no todos los indicadores cargan el mismo factor, ni estos tienen el mismo peso en la explicación de la varianza total de los datos, es por ello que debe calcularse primero la media de los indicadores que cargan a un mismo factor para después calcular el promedio ponderado de la media de los cinco factores, el que se denominaría Índice General de Efectividad del Empleo de los Recursos Económicos para Uso docente (IGERED).

Es decir, si se designa por F_1 a la media de los indicadores que cargan al primer factor, entonces F_1 se calcularía como sigue:

$$F_1 = \frac{I_1 + I_2 + I_3 + I_4 + I_5 + I_6 + I_7 + I_8 + I_9 + I_{10}}{10}$$

Igual se procedería con los demás factores

$$F_2 = \frac{I_{11}, I_{12}, I_{13}, I_{14}, I_{15}, I_{16}, I_{17}, I_{18}}{8}$$

$$F_3 = \frac{I_{19} + I_{20}}{2}$$

$$F_4 = \frac{I_{21}, I_{22}, I_{23}, I_{24}, I_{25}}{5}$$

Al factor 5 carga un solo indicador, el I_{26}

Para entonces proceder a calcular el Índice General como sigue:

$$IGIRED = \frac{5F1 + 4F_2 + 3F_3 + 2F_2 + F_1}{15}$$

IGERED=0,844

Se trata de un valor que oscila entre 0 y 1, el que arrojará una "mayor" efectividad del empleo de los recursos económicos en la medida en que se aproxime a 1 y "menor" en tanto se acerque a 0.

Al ser el Índice General superior a 0.800, entonces, se califica de "Alta" la efectividad lograda, por lo que los 26 indicadores seleccionados están en condiciones de explicar, en más de un 80 %, la varianza del total de los datos.

Por lo todo lo antes expuesto, puede afirmarse que la metodología diseñada cumple con los principios establecidos por el SECE, y recogidos en Torres (2009a), para la construcción de una Metodología de Evaluación Educativa y resultan suficientes para evaluar la efectividad del empleo de los recursos económicos para el aprendizaje de los estudiantes en la Universidad de Guantánamo.

CONCLUSIONES

Para la construcción de la Metodología de Evaluación Educativa buscada se siguieron los procedimientos diseñados por el SECE para su diseño, lo que permitió seleccionar los indicadores con potencialidades de formar parte de ella y el diseño de los instrumentos que lo contienen. La aplicación de los instrumentos en facultades acreditadas de la Universidad y a "unidades de análisis" intencionales de docentes, administrativos docentes, entre otros, hizo posible, después de procesados los datos, emitir un juicio valorativo final acerca de la efectividad esperada.

La aplicación de la metodología en la Universidad de Guantánamo demostró la suficiencia de los 26 indicadores finalmente seleccionados para formar parte de la misma y que por su "Alta" efectividad están en condiciones de explicar mejor, que una segunda variante propuesta, los resultados del aprendizaje de los estudiantes y para cuya mejoría se recomienda el diseño de acciones dirigidas a mejorar el empleo de los recursos económicos en la Universidad de Guantánamo.

REFERENCIAS

Alpízar, M. (2011). *El gasto por estudiante y la eficiencia económica en la Educación Superior cubana*. Ciudad Habana, Cuba: Ministerio de Educación Superior, pp. 1-11.

Asociación Internacional para la evaluación del rendimiento educativo (IEA). (2013). *Tercer Estudio Internacional en Matemáticas y Ciencias (TIMSS)*. Dirección General de Innovación y Equidad Educativa, Junta de Castilla y León, España.

Galdós, S.A. (2009). *Metodología de evaluación institucional para las escuelas especiales de trastornos de la conducta*. (Tesis doctoral inédita). Ciudad Habana, Cuba.

OREAL-UNESCO (2008). Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa en América Latina y el Caribe. Santiago, Chile: Unesco.

Ramírez, A. y Lorenzo, E. (2009). Calidad y Evaluación en los centros educativos no universitarios en Andalucía. Una adaptación al modelo EFQM. Madrid, España: *RIE 2* (2) pp. 22-46.

Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE) (2015). *Resumen Ejecutivo. Informe de Resultados. Factores Asociados*, Madrid, España: UNESCO-OREALC.

Torres, P. y Galdós, S .A. (2006). *Metodología de evaluación institucional*. ICCP, Ciudad Habana, Cuba: Ministerio de Educación.

Torres P. y col. (2007). *Presupuestos Teóricos Metodológicos del Sistema Cubano de Evaluación de la Calidad de la Educación*. ICCP. Grupo de evaluación de la calidad de la educación, Ciudad Habana, Cuba.

Valdés, H., Torres, P. y Galdós, S. A. (2007). *Estudio del impacto de factores asociados al aprendizaje en centros de referencias provinciales*. ICCP, Grupo de evaluación de la calidad de la educación, La Habana, Cuba.

Yengle, C. (2012). *Aplicación del análisis de componentes principales como técnica para obtener índices sintéticos de calidad ambiental*. (Tesis inédita de maestría). Universidad César Vallejo de Trujillo, Perú: Scientia 4(2).

SUPERACIÓN PROFESIONAL, UNA NECESIDAD PARA LOS EGRESADOS UNIVERSITARIOS

PROFESIONAL OVERCOMING, A NEED FOR THE UNIVERSITY GRADUATE

María Caridad Leyva Soler marik@cug.co.cu

Maryanis Matos Michel maryanism@cug.co.cu

RESUMEN

Hoy día el tema de la superación profesional alcanza una dimensión extraordinaria, debido al dinamismo social y a la creciente demanda de elevar la calidad de la enseñanza, pues el perfeccionamiento constituye un proceso permanente que impone la necesidad de conocer, ininterrumpida y sistemáticamente, aspectos que se revierten en el incremento sistemático del desarrollo y coloca en circunstancias de competencia a cualquier persona.

Esta investigación obedece a la necesidad que existe en los egresados del Centro Universitario de Manuel Tames para acceder al desarrollo profesional o la actualización del conocimiento, aspecto no cristalizado actualmente.

Con el diseño e implementación de la estrategia de superación profesional para los graduados del Centro Universitario de Manuel Tames, se logrará la preparación del egresado a partir de diferentes modalidades de superación profesional, en especial la introducción del asesoramiento empresarial como forma de superación, relacionando la preparación del mismo con la competencia profesional.

PALABRAS CLAVES: Superación profesional, actualización del conocimiento, competencia profesional, preparación del egresado

ABSTRACT

Nowadays the theme of the professional overcoming an extraordinary dimension, due to the social dynamism to the increasing request to raise the quality of teaching, because perfecting constitutes a permanent process that imposes the need to know, and uninterrupted is enough and systematically, aspects that revert in the systematic increment of development and place anyone in a job in competitive circumstances.

This investigation arises from the need that exists in the graduate ones belonging to Manuel Tames's University Center to agree to the professional development or the bringing up to date of knowledge, aspect crystallized at present.

With the design and implementation of the strategy of professional overcoming for the graduate ones belonging to Manuel Tames's University Center, the preparation of the graduate as from different modes of professional overcoming will turn out well, specially the introduction of the entrepreneurial advising like form of overcoming, relating the preparation of the graduate to the professional competition.

KEY WORDS: Professional overcoming, bringing up to date of knowledge, professional competition, preparation of the graduate

INTRODUCCIÓN

Se argumenta que más que la acumulación de capital material o el crecimiento de otra índole, la fuerza motriz del desarrollo está dada por el conocimiento, elemento que consideramos como una oportunidad que debe ser creativamente aprovechada por los Centros Universitarios Municipales a fin de optimizar los conocimientos y capacidades que les permitan impulsar una mayor calidad de vida, desarrollo equilibrado, y crecimiento autónomo de cada localidad donde se encuentren enclavados.

En especial el tema de la superación profesional alcanza una dimensión extraordinaria, debido al dinamismo social y a la creciente demanda de elevar la calidad de la enseñanza. Acertadamente como plantea la doctora Elvira Martín Sabina "El postgrado en su doble propósito de preparar a los trabajadores del conocimiento, así como el constituirse en una de las "interfaces" de mayor impacto para relacionar el nuevo conocimiento con la práctica social, debe ganar espacio y una mayor significación en el quehacer académico. El papel de la Universidad en relación al desarrollo social, determina al postgrado como una condición necesaria, lo que debe favorecer en los próximos años, se experimente su presencia creciente, flexible y diversificada". (Martín, 1997, p. 3)

A pesar de los intentos por encaminar esta labor, en la práctica se ponen de manifiesto limitaciones que confirman que aún no se ha concretado objetivamente la superación profesional al personal recién graduado en los CUMs, con la finalidad de perfeccionar la formación inicial y contribuir a su crecimiento humano, por lo que constituye una necesidad inmediata continuar trabajando en función de alcanzar este propósito.

Los teóricos y teóricas educativos han definido el concepto de "Desgraduación o Desacademicidad", con estos neologismos se pretende describir un proceso de desnaturalización académica; por ejemplo una persona que se licenció en 2015 y para que 2016 no se ha actualizado ha perdido un año, y para 2020 si continúa sin actualizarse, ante los vertiginosos conocimientos y saberes nuevos, vuelve a su estado inicial de parcial ignorancia como si no hubiese estudiado. (Picardo y col., 2005)

En el año 1975 la humanidad podía duplicar el conocimiento cada doce años; en 1995, podía hacerlo cada 10 años y medio. Hoy se duplica cada cinco años y se estima que para el año 2020, en áreas del conocimiento como la ingeniería genética, la química y la informática, el conocimiento aumentará al doble cada 73 días. El impacto de la velocidad de generación es tan grande que se calcula que, durante su vida laboral, los actuales egresados universitarios deberán reorientarse a nuevas carreras, algunas de las cuales hoy no existen.

Más o menos exactas estas apreciaciones, lo cierto es que en la "época del conocimiento" lo importante no será la cantidad de conocimiento con los que egrese un estudiante, sino lo preparado que esté para vivir en un mundo nuevo, cambiante, dominado por la innovación y la incertidumbre. Deberá adquirir las habilidades para orientarse por sí mismo y poder analizar el mundo no como asignaturas separadas por horarios y libros, sino como un complejo entramado que integra la sicología y las finanzas, la contabilidad y la tecnología, la electrónica y la historia. Más que a resolver un problema habrá que entrenar a los estudiantes en aplicar el método científico para enfrentar integralmente cualquier problema. (Alarcón, 2015, p. 4)

La experiencia de doce años de trabajo como coordinadoras de las carreras de Comunicación Social e Ingeniería Agrónoma en nuestro centro, así como los instrumentos aplicados nos permitieron constatar la existencia insuficiencias asociadas a la motivación y a la autoestima, lo cual a su vez se articula con otros factores: el status laboral y sus posibilidades de desarrollo ¿qué le puede motivar al universitario de un municipio a superarse profesionalmente o a apostar en un postgrado?, o bien ¿qué posibilidad existe para ellos en sus municipios de residencia?; y por ultimo, la relación entre el perfil del Comunicador social y el Ingeniero Agrónomo y las oportunidades de empleo para esos egresados.

Las insuficiencias antes mencionadas y otras valoraciones realizadas, permiten dejar evidencia de la necesidad de cómo contribuir al perfeccionamiento de la superación profesional de los egresados del Centro Universitario Municipal “Manuel Tames, a través del diseño de una estrategia de superación profesional para los egresados de este centro de altos estudios.

La superación profesional. Otra mirada

La educación es el medio fundamental de las sociedades para conservar, transmitir y transformar la cultura y la vida de los individuos. En este sentido se constituye en el soporte para el desarrollo de la humanidad, la ciencia y la tecnología, actividades sustantivas para el avance y el progreso de las naciones.

“Una aspiración de las sociedades es aumentar la calidad de la formación de los miembros que la integran. Debido a las transformaciones que se han operado en los últimos años y que han originado formas novedosas de interacción entre los países, dicha aspiración se ha convertido en una necesidad imperiosa: únicamente con una formación integral y una superación constante se puede lograr el nivel de competitividad exigido por los proceso de modernización y globalización (De Lors, 1997, p. 25).

En Cuba se le denomina “superación profesional” al “ conjunto de procesos de formación que posibilitan a los graduados universitarios la adquisición, ampliación y perfeccionamiento continuo de los conocimientos y habilidades básicas y especializadas requeridas para un mejor desempeño de sus responsabilidades y funciones laborales así como para su desarrollo cultural integral”. (Martín, 1997, p.12)

Se asume esta definición de superación profesional ofrecida en la Resolución No. 132/2004 del Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba en su artículo 9, que plantea: Superación profesional: Conjunto de procesos de formación que posibilitan a los graduados universitarios la adquisición, ampliación y perfeccionamiento continuo de los conocimientos y habilidades básicas y especializadas requeridas para un mejor desempeño de sus responsabilidades y funciones laborales; así como para su desarrollo cultural e integral. (Ministerio de Educación Superior, 2004, p.5)

“Superación desde el puesto de trabajo es aquella en la que participa el docente dirigida por la escuela con el objetivo de preparar al docente a corto, mediano y largo plazos con prioridades en las necesidades individuales, grupales y de la escuela para dar solución a los problemas del contexto escolar en que interactúa.”

Superación personal es “la elevación del nivel profesional personal que constantemente ha de observar el maestro mediante el estudio individual para mantenerse actualizado, conservando su información por encima del contenido de los programas de sus alumnos, reflejado en su actividad profesional mediante la preparación de sus clases y conducta personal.”

Motola (1996) considera que “Auto superación” es la preparación que se realiza por sí mismo, partiendo de una determinada formación, sin tutor o guía, para acometer nuevas tareas. Puede tener carácter libre, cuando el interesado decide lo que va a estudiar, o dirigida, cuando las instancias superiores son las que determinan los contenidos y los objetivos. Constituye una de las formas organizativas de la superación.” La auto superación la realiza el ser humano durante toda su vida. La formación permanente o superación siempre debe tener una finalidad: provocar el cambio, la mejora, la innovación, entendida como estrategia para un cambio específico u organizativo. (Motola,1996, p. 16)

La planificación de la superación de los egresados universitarios, en función de sus necesidades reales permitirá crear bases sólidas de continuidad en la elevación de la calidad de dicho profesional, a partir de, priorizar en cada momento aquellos objetivos más importantes, para ello es necesario tener en cuenta las formaciones o niveles fundamentales que conforman los sistemas de superación:

- LA FORMACIÓN BÁSICA.
- LA FOMACIÓN ESPECIALIZADA.

La formación básica: es la base sólida que se erige sobre el perfil terminal del egresado y proporciona complementos que no fueron recibidos en su formación profesional o que no fueron asimilados con el nivel adecuado. La formación especializada: está determinada por la necesidad individual de cada sujeto y su interacción con el medio laboral: científico-técnica, productiva y cultural. Tiene a su cargo actualizar los conocimientos según el perfil del trabajo del profesional, preparándolo para afrontar la solución de nuevas tareas (...) Añorga y col. (1995, p. 19)

La finalidad de la formación especializada es la de preparar al sujeto para enfrentarse a la solución de nuevas tareas con un elevado nivel de desempeño profesional y tiene un mayor peso en los trabajos y tareas científicas y profesionales, con el propósito de conseguir un aporte a la teoría o la resolución de un problema profesional.

El creciente número de graduados universitarios en diferentes carreras y modalidades demanda cada vez más una mayor y mejor superación. Estos profesionales requieren conocimientos actualizados sobre las tecnologías modernas (contables, agrícolas, ganaderas, etc), y dominar los aspectos derivados de la Producción animal, Conservación de Suelos, Agroquímica, Mecanización, Riego, Control interno, Estudio de comunidades, Gestión de proyectos entre otros.

Para que la superación posgraduada tenga el impacto que de ella se espera no puede verse como un hecho voluntario; debe ser guiada y, como tal, corresponderse a una estrategia, que a su vez responda a las necesidades de las entidades donde laboran. Es precisamente en este sentido, por su contenido, que resulta útil la superación y que

a la vez permita la creación de mecanismos de estimulación que aseguren los imprescindibles especialistas capaces de propiciar el desarrollo de sus localidades.

Esto requiere del conocimiento previo de necesidades de los egresados en correspondencia a las de su organización. Es indispensable interiorizar el papel de la planificación de la superación, concebida como un elemento más en la organización y utilización de los recursos humanos, desde las entidades de base, y estrechamente unida con los restantes indicadores técnicos productivos, económicos o de servicios.

En los últimos dos años, el CUM ha brindado actividades que posteriormente, al concluirse, no se aprovechan totalmente debido a la no aplicación de manera integral por las entidades empleadoras del concepto de superación permanente, dirigida a temas actuales con repercusión en su proceso productivo, o de servicios. Igualmente, no se aprovecha la superación del recién graduado universitario según los requerimientos laborales actuales y perspectivas, lo que le permitiría alcanzar durante su vida laboral (en consonancia con su aptitud, actitud y resultados en el trabajo), el más alto nivel científico-técnico posible en las condiciones del país.

Aquí se trata de buscar el conocimiento dónde esté, aprovechando los conocimientos generados en el país y las entidades gubernamentales, empresariales y sociales del territorio, atrayendo a estos, a la solución de problemas para el desarrollo local sostenible. El Centro Universitario Municipal entonces, debe contribuir a la solución de esos críticos problemas que aquejan al municipio y ellos deben percibirse a través de la identificación de necesidades sociales, económicas, políticas, asistenciales y sobre todo Por lo que se asume una estrategia didáctica, con un conjunto de acciones(a corto mediano y largo plazo) interrelacionadas, que parte de una condición inicial dada (diagnóstico) y considerando un objetivo propuesto, permite dirigir el proceso de superación profesional hacia el objetivo.

La estructura de la estrategia es la siguiente:

- Etapa I (diagnóstico): Es diagnosticado el estado actual del proceso de superación profesional de los egresados de las carreras de Comunicación Social e Ingeniería Agrónoma en el Centro Universitario Municipal. Fase que estuvo dirigida a la determinación de los problemas de superación de los egresados del municipio Manuel Tames.
- Etapa II: planeación estratégica: Aquí se definen los objetivos a corto mediano y largo plazo para la transición del objeto, del estado real al estado deseado. Aquí se realizó el diseño de las diferentes formas de superación para los egresados a partir de los presupuestos teóricos contenidos en el reglamento de Educación de Postgrado (Resolución 132/04 del Ministerio de Educación Superior), orientaciones de reuniones nacionales y provinciales sobre el proceso de universalización de la enseñanza, y los Objetivos estratégicos 2013-2016 del Ministerio de Educación Superior. Está concebida por el ordenamiento y combinación de diferentes formas de superación profesional, en su elaboración se tuvo en cuenta el carácter sistémico para lograr el objetivo propuesto, dará salida a los siguientes contenidos, teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico:

Metodológicos: Preparar a los egresados para asumir el enfoque interdisciplinario de los contenidos recibidos, en aras de garantizar la calidad de su formación continua; adiestrarlos en los aspectos más novedosos de la Comunicación y la Agricultura con el fin de que puedan resolver los problemas de su organización y del territorio.

Propios de la especialidad: Perfeccionar la preparación técnica y metodológica de los egresados, en aras de que se actualicen en las materias abordadas con calidad.

Político-Ideológico: Fomentar el compromiso con la Patria y sus conquistas, preparar a los egresados para asumir su rol de trabajadores de las ideas y del sostenimiento alimenticio del país en el contexto de sus organizaciones.

Investigación científica: Fomentar en los egresados en la investigación-acción, en aras de transformar la realidad de sus centros laborales y del territorio donde se desempeñan.

Informática: Dominar las nuevas tecnologías para ponerla a favor de su desarrollo profesional y personal.

Elementos básicos de Contabilidad: Para que los cursistas sean capaces de ofrecer información numérica de lo que está sucediendo en la realidad económica de las empresas, presentar los resultados alcanzados, demostrar la gestión realizada y justificarla.

Cultura general: Ampliar los conocimientos, a partir de contenidos que tributarán a la ampliación del espectro cognitivo del egresado y a la calidad de su desempeño.

Las formas propuestas (cursos de superación profesional, talleres, debates y la autosuperación) son conceptualizadas, consideradas y diseñadas como fundamentales para el logro de los propósitos de la estrategia. Estas se articulan con las tres formas restantes (Entrenamiento, intercambio de experiencias y entrevistas), que son consideradas como complementarias para reforzar las acciones previstas, así como para evaluar su eficacia.

El entrenamiento se indica, para que facilite la adquisición de destrezas y habilidades, así como la asimilación e introducción de las nuevas tecnologías. Además, para que los egresados logren, sobre todo, consolidar los conocimientos recibidos a través de la superación en su desempeño.

La evaluación de los contenidos tendrán salida a través de talleres, debates y de actividades prácticas que dinamicen el proceso y promuevan el intercambio y la socialización de las mejores experiencias.

- Etapa III: Ejecución de la estrategia para el desarrollo del proceso de superación profesional de los egresados en el Centro Universitario Municipal, para la ejecución de las diferentes formas de superación propuestas se propone el siguiente cronograma de trabajo, concebido para un curso escolar. Su cumplimiento garantizará el objetivo propuesto en la estrategia y la preparación general de todos los agentes implicados en el trabajo que desarrolla la universidad (organizaciones y comunidad).
- Etapa IV: Control y evaluación de la estrategia aplicada Esta fase es muy importante en el cumplimiento de la estrategia de superación pues está

relacionada con la evaluación del seguimiento de la estrategia y su impacto en la variable desempeño profesional.

CONCLUSIONES

1. Los Centros Universitarios Municipales enfrentan un gran desafío, el cual consiste en la necesidad de integración de sus funciones formación – investigación – extensión para desplegar su enorme potencial como entidades dinamizadoras del conocimiento y la innovación para el desarrollo local sostenible y espacio aglutinador del capital humano del entorno en que actúan.
2. El estudio realizado nos permite asegurar que es factible y necesario elaborar una estrategia que vincule al Centro Universitario Municipal a las problemáticas del desarrollo local específicamente a las necesidades de superación para los egresados del mismo y otros profesionales egresados de otros centros de educación superior necesitados de superación y actualización del conocimiento.
3. Para que sea objetiva la estrategia es indispensable establecer por el CUM y las organizaciones del territorio, una adecuada determinación de las necesidades de superación permanente para cada puesto de trabajo en correspondencia con el desarrollo local.
4. Una vía conveniente para materializar las consideraciones expuestas sería incrementar las asesorías técnicas a empresas y entidades del territorio a fin de brindarles conocimientos actualizados a los profesionales y en especial a los egresados de nuestro CUM

REFERENCIAS

Addine, F. (2010). La Superación Pedagógica de Profesores en Cuba. Presentación en Curso.6 *Pre-evento del evento Internacional, Universidad 2010*, La Habana, Cuba.

Alarcón, R. (2015). Las Ciencias de la educación en una universidad integrada e innovadora, Conferencia del Ministro de Educación Superior de Cuba en el *Congreso Pedagogía 2015*. La Habana, Cuba. Última actualización el 30/01/15. Recuperado de: http://www.uh.cu/node/2671

Añorga, J. (2005). *El enfoque sistémico en la organización del mejoramiento de los Recursos Humanos*. Documento soporte digital.

Colectivo de autores. (2005). *La Nueva Universidad Cubana y su contribución a la universalización del conocimiento*, Cuba. La Habana. Editorial Félix Varela.

Cuba. (2004). Ministerio de Educación Superior. Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba. *Resolución Ministerial 132/2004*. La Habana, Cuba.

Estrada, V. (2006). *La gestión del conocimiento en la nueva universidad cubana*, pp.49-58 Editorial: Félix Varela ISBN 959-258-971-2 La Habana, Cuba.

LA PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA CONTRA LA MUJER, DESDE UNA VISIÓN PEDAGÓGICA

THE PREVENTION OF THE VIOLENCE AGAINST THE WOMAN, FROM A PEDAGOGIC VISION

Meglis Rivero Favier meglis@cug.co.cu

Larissa Machuca Fernández larissa@cug.co.cu

Xiomara Catalina Ravelo Gainza ravelo@cug.co.cu

RESUMEN

Las categorías y principios de la Pedagogía, como ciencia, de una manera dialéctica contribuyen a resolver problemáticas en diferentes contextos y problemáticas, como es el caso de la prevención de la violencia contra la mujer, que constituye objeto de la presente investigación. En ella se resalta, como premisa, el enfoque de la educación como parte de la superestructura, condicionada por el nivel de desarrollo del proceso histórico y de la actividad social y productiva de los hombres. Lo anterior evidencia la necesidad imprescindible de abordar, desde concepciones más abarcadoras, el proceso formativo de cada individuo acorde con lo que la sociedad necesita de él.

De manera que el presente trabajo, en su concepción teórica, revela la necesidad de prevenir, con educación, la violencia contra la mujer, de manera que se logre vincular este proceso a las relaciones económicas, políticas y sociales de la sociedad en cuestión.

PALABRAS CLAVES: proceso formativo, prevención, violencia contra la mujer, redes de apoyo social

ABSTRACT

The categories and principles of the Pedagogy, as science, in a dialectical way contribute to solve problematic in different contexts and problematic, like it is the case of the prevention of the violence against the woman, that it constitutes object of the present investigation. In her it is stood out, as premise, the focus of the education like part of the super structures conditioned by the level of development of the historical process and of the social and productive activity of the men. The above-mentioned evidences the indispensable necessity to approach, from more comprehensive conceptions, each in agreement individual's formative process with what the society needs of him.

So that the present work, in its theoretical conception, reveals the necessity to prevent, with education, the violence against the woman, so that it is possible to link this process to the economic, political and social relationships of the society in question.

KEY WORDS: process formative, prevention, violence against the woman, nets of social support

INTRODUCCIÓN

La violencia contra la mujer descansa en el patriarcado como sistema de dominación que desde aprendizajes sociales naturaliza comportamientos violentos como parte de la dominación social masculina. Es por ello que dada su invisibilidad la violencia contra la mujer

resulta ser un fenómeno de reciente estudio, lo que lo convierte desde su incipiente reconocimiento hasta sus disímiles consecuencias, en una problemática bien compleja.

La violencia contra la mujer no se ha planteado como cuestión grave a nivel internacional hasta las últimas dos décadas y en Cuba se ha convertido en un tema de preocupación académica y política a partir de la década del noventa del pasado siglo.

Sin embargo en la actualidad, a pesar de contar con los recursos científicos para el tratamiento de esta problemática, no se ha logrado con una visión integradora, de ahí la necesidad de abordarlo, como premisa esencial desde la visión pedagógica. Para ello el presente trabajo, que tiene como objetivo: Fundamentar desde la Pedagogía la prevención de la violencia contra la mujer para la formación de redes de apoyo social.

Premisas pedagógicas, fundamentos esenciales de la prevención de la violencia contra la mujer

El surgimiento y desarrollo de una ciencia responde, sin lugar a dudas a las necesidades de la sociedad. De ahí que sea la Pedagogía una ciencia social en constante proceso de reconstrucción por el carácter dinámico que tiene su objeto de estudio: la educación.

Sin embargo como Ciencia de la educación, la Pedagogía, no trata a la educación en toda su magnitud social, sino sólo a la que existe conscientemente organizada y orientada a un fin social y político determinado, que se ofrece por las instituciones escolares y por vía extraescolar, así como por otras formas de organización, en estrecho vínculo con las otras agencias educadoras de la sociedad. Dígase instituciones sociales que dentro de su encargo social y como método para hacerlo cumplir, utilizan la educación, entre las que se pueden mencionar instituciones de salud y organizaciones sociales y de masas.

Precisamente lo planteado sirve de punto de partida para la fundamentación del trabajo que se encamina a sustentar la problemática detectada, declarando como objetivo. Exponer, desde una visión pedagógica los aspectos esenciales que permitan dar tratamiento a la violencia contra la mujer acorde al contexto histórico-concreto en que se lleva a cabo.

Acorde con lo anterior es importante fundamentar que la educación es un fenómeno social, producto del desarrollo histórico alcanzado, en un momento determinado que ejerce una influencia decisiva en la formación del hombre a lo largo de toda su vida y en correspondencia con la sociedad. Es, en el sentido amplio de la palabra, el conjunto de influencias que ejerce toda la sociedad en el individuo, lo que implica que el hombre se educa durante toda la vida.

Por lo tanto, la educación consiste, en un fenómeno social históricamente condicionado y con un marcado carácter clasista. Mediante esta se garantiza la transmisión de experiencias de una generación a otra, ella constituye parte inherente de la sociedad desde el momento en que esta surge y resulta, a su vez, esencial en el desarrollo sucesivo de esta, a tal extremo, que sin educación no se concibe el desarrollo humano ni el progreso histórico social.

Por lo anterior se evidencia la necesidad de lograr unidad entre la instrucción y la educación, pues la preparación de los ciudadanos de un país es una de las necesidades más importantes a satisfacer en cualquier sociedad, por lo que se coincide con la siguiente afirmación, “Para que un individuo se considere preparado es necesario que se haya apropiado de parte de la cultura que lo ha precedido y, consecuentemente conozca una profesión, que sea instruido” (Álvarez, 1999)

Es por ello la importancia de abordar de manera referencial las categorías y principios de la Pedagogía, como ciencia, que de una manera dialéctica contribuyen a resolver problemáticas en diferentes contextos y problemáticas, como es el caso de la prevención de la violencia contra la mujer en zonas montañosas, que constituye objeto de la presente investigación.

De igual forma, vale destacar la necesidad de asumir las características esenciales de la Pedagogía, como premisas para llevar a cabo el proceso investigativo que persigue: la proyección social, la orientación humanística y el carácter transformador de los individuos como parte de su educación, entendida dentro de un contexto histórico determinado.

Es importante enfocar la educación, como parte de la superestructura, está condicionada, por el nivel de desarrollo del proceso histórico y de la actividad social y productiva de los hombres. Es imprescindible abordar, desde concepciones más abarcadoras, el proceso formativo de cada individuo que compensa con su accionar y su comportamiento social lo que la sociedad necesita de él.

Uno de los principios de la Pedagogía que sustenta la presente investigación es: el principio de la vinculación de la educación con la vida, el medio social y el trabajo y el Principio de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador, en el proceso de la educación de la personalidad.

Aplicados al objeto de investigación de que se ocupa la presente investigación, el primero revela la necesidad de prevenir con educación la violencia contra la mujer, de manera que se logre vincular la educación con las relaciones económicas, políticas y sociales de la sociedad en cuestión, acorde a la necesidad que tiene ésta de que sus individuos no se apropien solamente de un sistema de conocimientos, sino que puedan aplicarlos para resolver las demandas de la producción y se conviertan en productores y no en meros consumidores.

Además su aplicación lleva un análisis a la inversa, entendiéndose al hombre, genéricamente, como un ser social que deberá desarrollar una orientación activo-transformadora de su personalidad en relación con la sociedad, para ello, todas sus adquisiciones y desprendimientos para su crecimiento personal deben estar inmersos en la realidad objetiva que le rodea, en el caso de la investigación a través del conocimiento de las instituciones sociales que pueden brindar apoyo social a partir de su integración en redes para la prevención de la violencia contra la mujer.

Lo anterior evidencia la necesidad de vincular la vida con el mensaje educativo en función de prevenir la violencia contra la mujer y, en este sentido, la profesionalidad del investigador que conduce el proceso, es esencial. De no lograrse esto el mensaje carecerá de significado y el individuo no se implicará a menos que exista una percepción del riesgo adecuada y se aproveche los aprendizajes vivenciales. Para ello debe existir una relación entre la teoría y la práctica.

El siguiente principio está en estrecha relación con el Principio de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador, en el proceso de la educación de la personalidad. Este se fundamenta en la unidad dialéctica que existe entre educación y la instrucción, en su relación con el desarrollo. La educación y la instrucción como unidad dialéctica que son, no son idénticas, por tanto no pueden sustituirse, de ahí que se plantee que siempre que se educa se instruye y siempre que se instruye se educa y con ambas se logra el desarrollo personal. Este principio constituye un estadio superior de concebir la prevención de la

violencia contra la mujer pues concibe al individuo como un ser proactivo que aspira al desarrollo, entre mayor sea el nivel cultural, más eficiente será en la labor que desarrolle.

Por lo planteado y su significación la educación es una actividad trascendente, responde al hombre en sociedad. Es por ello que se encuentra en consonancia con la propia naturaleza humana: con su condición de ser social; y con su carácter cognoscente-transformador. Es por ello que se intención el trabajo investigativo hacia un enfoque dialéctico que permita la prevención de la violencia contra mujer en una relación inter-influyente entre la instrucción y la educación, haciendo que esta sea educativa teniendo en cuenta la instrucción. La enseñanza es fundamentalmente instructiva, ya que a través de ella los alumnos adquieren conocimientos y desarrollan hábitos y habilidades, con esta el individuo adquiere conocimientos sobre las consecuencias de la violencia y cómo prevenirla.

Teniendo en cuenta que la conducta se aprende en todas las situaciones de la vida y la reiteración de la forma de conducirse van dando lugar a la formación de cualidades de la personalidad, el profesor no se puede limitar a enseñar las formas correctas del comportamiento sino a bridar las vías para que de una forma activa el alumno decida qué hacer con el conocimiento que recibe. De este modo el alumno se educa y se desarrolla en todo momento.

Entre las categorías que brinda la Pedagogía como ciencia se asumen como referentes: la educación, la instrucción y el desarrollo. Las mismas se explican teniendo en cuenta el modelo teórico del Álvarez de Zayas (1999) el cual se asume como fundamento de la presente investigación.

El proceso formativo como vía para la prevención de la violencia contra la mujer

Asumiendo que las categorías no son conceptos estáticos, es importante tener en cuenta el momento específico del desarrollo de la sociedad en que están insertadas. El proceso complejo que tiene lugar en la institución escolar, así como en otras formas de organización que se adoptan modernamente con igual fin, recibe el nombre genérico de proceso educativo, que se acostumbra a denominar proceso de enseñanza – aprendizaje o proceso docente – educativo (Chávez, 2005).

Resulta procedente el enfoque que brinda Álvarez de Zayas (1999) en tanto concibe la educación en sentido amplio y estrecho, que es pertinente a los efectos de esta obra.

Educación en sentido amplio: cuando participan al mismo tiempo todo un conjunto de instituciones para el desarrollo del trabajo educativo: la escuela, la familia o la sociedad, mediante las organizaciones políticas, de masas, religiosas, etc. La relación dialéctica de estas instituciones les corresponde la tarea de formar al hombre, entiéndase como individuo, desempeñando cada una de ellas un papel esencial en dependencia de las condiciones que en cada momento existan. De ahí la importancia del abordaje de la prevención de la violencia contra la mujer desde la su integración, pues cada uno, desde su misión social, contribuye a educar.

No obstante es la escuela quien rectora el proceso, pues su misión fundamental es la de educar a las nuevas generaciones, de hecho es la escuela quien cuenta con profesionales preparados y dotados de conocimientos pudiendo desempeñar su labor de un modo más eficiente, por lo que se considera entonces la educación en sentido estrecho a aquella que se desarrolla en la escuela.

La instrucción se refiere directamente a la parte racional del proceso e incluye los conocimientos, tanto conceptuales (conceptos, hechos, datos) como los procedimentales (habilidades, hábitos, procedimientos, etc.), mientras que la educación se refiere a los contenidos actitudinales que tienen en su base a los valores. Ahora bien, ambos procesos se dan en una unidad dialéctica y su separación resulta un contrasentido, de ahí la concordancia con José Martí: "Instrucción no es lo mismo que educación; aquella se refiere al pensamiento y esta principalmente a los sentimientos. Sin embargo no hay buena educación sin instrucción. Las cualidades morales suben de precio cuando están realzadas por las cualidades inteligentes" (Cassasus, 1998)

Por su parte el desarrollo “es un proceso de maduración física, psíquica y social y abarca todos los cambios cuantitativos y cualitativos de la propiedades congénitas adquiridas” (Domínguez, 2019). El desarrollo guarda estrecha relación con la formación en tanto la impulsa, esta responde a las regularidades internas (psíquicas) del sujeto que aprende, sin que implique la no consideración de la influencia educativa.

La instrucción y el desarrollo se forman juntos e interactuando, aunque ambos mantienen una relativa autonomía y personalidad propia.

Partiendo de estas categorías se asume como fundamento que la integración de esto tres procesos se dan al unísono. A este proceso integrador que agrupa en una unidad dialéctica, los procesos educativo, desarrollador e instructivo se denomina proceso de formación y tiene como objetivo preparar al hombre como ser social. De esta manera se asume como objeto de estudio de la pedagogía el proceso formativo y cabe entender la prevención de la violencia contra la mujer desde las potencialidades tanto desde el punto de vista educativo como instructivo y desarrollador garantiza el desarrollo individual y su efectividad.

El proceso formativo tiene dimensiones y funciones que a su vez son niveles, según Álvarez de Zayas para explicar dicho proceso, se basa en la teoría de los procesos conscientes elaborada por él, a partir de la observación y el análisis crítico de este proceso. A partir de esta propone un modelo científico el cual se toma como fundamento, por las autoras, para explicar la formación de redes de apoyo social para la prevención de la violencia contra la mujer en zonas de montaña propuesto como principio dentro del aporte de la investigación.

El modelo pretende interpretar creadoramente la realidad, que consiste en que dicho proceso se proyecta en tres dimensiones, en tres procesos con fines distintos: el proceso educativo, el proceso desarrollador y el proceso instructivo. El cual se tomará, por la autora, como funciones a asumir por las diferentes instituciones sociales y de masas de la comunidad investigada para formar redes de apoyo social que favorezcan la prevención de la violencia contra la mujer.

Estos tres procesos son la manifestación, en tres dimensiones, del proceso formativo y se desarrollan a la vez y se interrelacionan dialécticamente en un solo proceso integrador y totalizador, que es el proceso formativo, como plantea Álvarez de Zayas, de ahí que el proceso educativo, el proceso desarrollador y el proceso instructivo, cada uno de los cuales posee personalidad propia, que tienen lugar a la vez, relacionados entre sí.

En cada uno de los tres procesos se manifiesta un tipo de función que se denomina igual que la dimensión relacionada, educativa, desarrolladora e instructiva, asumiendo que la función es una propiedad del proceso que expresa una acción generalizadora, que manifiesta dicho

proceso en su ejecución. La función es consecuencia de la estructura interna que posee el proceso.

No se debe confundir el concepto función con el de dimensión, aquella es una propiedad del proceso que se concreta en una acción esta es el proceso como tal, como totalidad. En el caso de la investigación que se propone se concretan en una estrategia socioeducativa que dentro de las acciones se determina la función de cada dimensión.

Las tres funciones del proceso formativo se relacionan dialécticamente entre sí, como consecuencia, en primer lugar, de lo que tienen en común, son propiedades que se manifiestan en procesos formativos y en segundo lugar se diferencian, ante todo, en su intención, en lo que persiguen: el educativo, la formación del hombre para la vida, el instructivo, la formación del hombre como trabajador, para vivir; el desarrollador, la formación de sus potencialidades funcionales o facultades.

Esas diferencias generan entre ellos contradicciones de naturaleza dialéctica, que promueven su movimiento. La contradicción que existe entre la educación y el desarrollo, se resuelve por medio de la tercera función, la instrucción, la más operativa de todas ellas, conformando de esa manera una triada dialéctica: educación, desarrollo e instrucción.

El proceso formativo con tres dimensiones, lo que implica que tienen lugar mediante tres procesos, relacionados entre sí. Cada uno de esos procesos tiene su función respectiva, con relativa autonomía, pero condicionados dialécticamente por las otras dos funciones.

El proceso formativo se clasifica, sobre la base del criterio de los fines que persigue, en tres tipos de procesos: el educativo, el desarrollador y el instructivo.

El proceso educativo se puede clasificar atendiendo al tipo de institución que participa en su ejecución. La sociedad dispone de un conjunto de instituciones para el desarrollo del trabajo educativo: la escuela, la familia o la sociedad en su conjunto, mediante las organizaciones políticas, de masas, religiosas, entre otras. Cuando participan todas estas instituciones al mismo tiempo se denominan Educación en sentido amplio y Educación en sentido estrecho cuando solo participa la escuela, según el autor asumido. En la investigación se tomará como fundamento la de sentido amplio, pues las redes de apoyo social integran todas estas instituciones, en este caso concreto para la prevención de la violencia contra la mujer.

Vale destacar que el proceso formativo también se puede clasificar atendiendo al nivel teórico, científico y de sistematicidad con que se desarrollan en: el proceso educativo escolar y el proceso formativo no escolar.

Teniendo en cuenta los fundamentos pedagógicos de la investigación se establece como base teórica- metodológica el proceso formativo no escolar, asumiendo una concepción de la educación en sentido amplio. En ella se incluye el Proceso formativo de la familia, Proceso formativo de las organizaciones políticas y de masas y otras instituciones sociales, que no son más que las encargadas de formar las redes de apoyo social.

Todas estas categorías de la Pedagogía, como ciencia, constituyen el objeto integrador del proceso formativo en general que se asume como fundamento pedagógico esencial en la concepción del principio de Formación de redes sociales de apoyo para la prevención de la violencia contra la mujer. De esta manera se rige desde el proceso formativo teniendo en cuenta las siguientes dimensiones: orientación a la familia, asesoria a las organizaciones políticas y de masas e implicación de las instituciones sociales en la comunidad.

Un aspecto significativo que reafirmó la necesidad de utilizar el enfoque pedagógico son los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado y que, a continuación se precisan:

El insuficiente nivel de conocimiento que poseen las mujeres del grupo muestral seleccionado y que evidencia un dominio sobre la violencia contra la mujer, lo que demuestra que el mismo es construido desde la empíria y se corresponde con la posibilidad de acceso a la información que les brinda al radio de acción al cual se circunscriben.

Se aportan, en los criterios emitidos, las principales formas en que se expresa la violencia contra la mujer, las mismas se refieren a la violencia física y la violencia psicológica en todos los espacios con predominio en la pareja. En menor medida aparecen la violencia sexual y la violencia económica. Seguidas por otras formas de violencia con una escasa incidencia como: el acoso sexual en la escuela y el centro de trabajo. En una proporción casi nula aparecen la prostitución forzada y la violación. Las que en su mayoría fueron identificadas a partir de experiencias percibidas y que reclaman un tratamiento desde lo educativo-formativo.

Las expresiones más comunes se incluyen dentro de la violencia física en primer lugar y luego la violencia psicológica, aunque como expresión se hace mayor alusión a las que pertenecen a esta última. De manera general, sobre todo en ámbitos como la escuela y el centro laboral.

Se reconocieron como espacios de expresión fundamentales la familia y las relaciones de parejas. Al que le sucedieron la calle, la cuadra, la cola (incluidas como la comunidad) y las plazas, fiestas populares como lugares públicos. En proporción casi nula se identificaron en centros laborales y escuelas aún por aquellas mujeres que están vinculadas a estos espacios.

Vale resaltar la no existencia de conciencia de las formas de violencia contra la mujer que constituye el principal obstáculo para su reconocimiento, lo cual entorpece su prevención, diagnóstico y eliminación como problema social.

Las principales formas identificadas no garantizan un reconocimiento tanto de las expresiones como de las formas de la violencia contra la mujer. Como resultado se evidenció un fuerte arraigo de la cultura patriarcal en el grupo de estudio, lo que entorpece el reconocimiento de la violencia de género, convirtiéndolas en víctimas.

CONCLUSIONES

- La Pedagogía, como Ciencia de la educación, trata a la misma en toda su magnitud social, tanto la no organizada, como conscientemente organizada y orientada a un fin social y político determinado, que se ofrece por las instituciones escolares y por vías extraescolares, así como por otras formas de organización, en estrecho vínculo con las otras agencias educadoras de la sociedad.
- Se asume la integración de tres procesos que se dan al unísono con un carácter integrador que agrupa en una unidad dialéctica, los procesos educativo, desarrollador e instructivo denominado proceso formativo.
- Como objeto de estudio de la pedagogía, se asume el proceso formativo, para entender la prevención de la violencia contra la mujer desde las potencialidades tanto desde el punto de vista educativo, como instructivo y desarrollador que garantizan el

desarrollo individual y su efectividad mediante la conformación de redes de apoyo social.

- Los resultados obtenidos en el diagnóstico preliminar aplicado sirvieron de fundamento para confirmar la necesidad del enfoque pedagógico en el tratamiento a la problemática objeto de estudio.

REFERENCIAS

Álvarez, C. (1998). *Didáctica. La escuela en la vida*. Formato digital

Cassasus, J. (1998). *Escritos sobre calidad de la educación básica*. Material fotocopiado.

Chávez, J. (2005). *Acercamiento necesario a la Pedagogía General*. Editorial Pueblo y Educación.

HERRAMIENTAS PARA DINAMIZAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

TOOLS TO DYNAMIZE THE TEACHING PROCESS – LEARNING

Mercedes Correa Pons mcorrea@cug.co.cu

Yolaida Isalgué Marsillí yisalgue@cug.co.cu

Angel Romero Fontanilles fontanilles@cug.co.cu

RESUMEN

Elevar a niveles más altos de calidad nuestro proceso formativo es un gran reto y constituye tarea principal de la política educacional del país. Para lograr tales propósitos se hace necesario dinamizar de manera constante el proceso de enseñanza aprendizaje. Existen interesantes propuestas sobre el desempeño del docente realizadas por el centro de estudios de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona", Proyecto Maestro del ICCP y otras instituciones que tienen como tarea la formación profesional del docente, así como de diversas tesis doctorales y de maestrías: Parra (2002), Páez (2001), Forgas (2003), Almaguer (2003) and Pla (2005), entre otros.

En este trabajo se pretende aportar una herramienta integradora, contentiva de técnicas participativas profesionales que posibilite el vínculo teoría práctica,una adecuada interacción docente – estudiante, anime a los estudiantes en actividades grupales e individuales, que se motiven y sean creativos y se mantenga el entorno de aprendizaje. En este trabajo se emplearon los métodos teóricos: análisis y síntesis, inducción y deducción y la modelación; los empíricos: entrevistas, observación y encuesta.

PALABRAS CLAVES: técnicas participativas, proceso de enseñanza aprendizaje, contexto

ABSTRACT

Raising our training process to higher levels of quality is a great challenge and is the main task of the country's educational policy. To achieve these purposes it is necessary to dynamize the teaching-learning process constantly.
There are interesting proposals on teacher performance made by the center of studies of the University of Pedagogical Sciences "Enrique José Varona", Master Project of the ICCP and other institutions whose task is the teacher's professional training, as well as various doctoral theses and Master's degrees: Parra (2002), Páez (2001), Forgas (2003), Almaguer (2003) and Pla (2005), among others. This work is intended to provide an integrative tool, content of professional participatory techniques that enables the practical theory link, an adequate teacher-student interaction, encourages students in group and individual activities that are motivated and creative and the environment is maintained.

KEY WORDS: participatory techniques, teaching learning process, context

INTRODUCCIÓN

En la actualidad constituye una prioridad de las escuelas cubanas la preparación de los recursos humanos que se desempeñan en la docencia, y que tienen como encargo social la formación integral del futuro profesional. (Correa, 2014, p.1)

Desde esta óptica se ha enfocado el presente trabajo, que propone herramientas contentivas de técnicas participativas profesionales que ayudan a estimular la comunicación, como uno de los recursos pedagógicos para dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje que vista en un plano particular incluye el conjunto de métodos, procedimientos que, regulados por determinados requerimientos permiten ordenar mejor el pensamiento y el modo de actuación para obtener, descubrir nuevos conocimientos en el estudio de los problemas de la teoría o en la solución de problemas de la práctica.

Técnicas participativas profesionales

Contribuir a elevar la calidad del desempeño de los docentes, así como establecer relaciones sistémicas entre los elementos que la conforman para alcanzar resultados cualitativamente superiores, se parte de la consideración de utilizar técnicas participativas profesionales.

Las técnicas participativas profesionales propuestas tienen como propósito dinamizar los procesos educativos en el trabajo social y político, pero sobre todo, dinamizar el proceso de enseñanza – aprendizaje dentro de los marcos institucionales, en la escuela crear y mantener el entorno de aprendizaje, lograr una adecuada interacción docente – estudiante, animar a los estudiantes en actividades grupales e individuales, que se motiven y sean creativos, convirtiéndolos en el centro del aprendizaje, que puedan autovalorarse y valorar a los demás, así como el mejoramiento de las relaciones interpersonales en el grupo.

Se logra el control de los estados anímicos como: los sentimientos, emociones, que alteran el pensamiento. Se pueden modelar tales situaciones en las aulas y en los mismos docentes, para evitar futuros conflictos; además, no solo se consigue el control de los impulsos, sino, el desarrollo de la parte cognitiva para la toma de decisiones, que fortalecerá al docente como un ser racional, reflexivo y exitoso.

Estas técnicas pueden contextualizarse en correspondencia al contenido y la asignatura que se imparta.Dentro de las técnicas participativas propuestas están las siguientes:

Técnica No. 1. Video – debate.

Técnica No. 2. Mesa redonda.

Técnica No. 3. Reflexión.

Técnica No. 4. El respeto

Técnica No. 5. El repentismo cubano.

Técnica No. 6. Practica tu propia comunicación.

Técnica No. 7. La maleta de las cualidades.

Técnica No. 8. Modelando situaciones de aprendizaje.

Técnica No. 9. Por dentro y por fuera.

Técnica No. 10. La máquina de la imaginación.

Técnica No. 11. Verdaderamente honesto.

Pasos metodológicos de las técnicas participativas profesionales

Técnica No1.Video – debate

Asignatura. Historia de Cuba

Objetivos:

1. Desarrollar las habilidades comunicativas pedagógicas de observación, escucha y expresión oral.
2. Estimular el análisis y la reflexión sobre el material observado.
3. Contribuir al desarrollo de la comunicación oral.

Materiales:

- CD.
- Guía de observación.

Desarrollo:

- Se proyecta fragmentos de la película “Baraguá”
- Los estudiantes registrarán en su libreta las ideas esenciales, a partir de una guía de observación elaborada al efecto, contentivas de los siguientes elementos:
- Observar con atención el contenido de la película.
- Exponga los principales protagonistas de la película.
- Valore la actitud demostrada por Antonio Maceo en la entrevista sostenida con Arsenio Martínez Campos.
- Explicar la vigencia del hecho histórico conocido como la Protesta de Baraguá.

Concluida esta parte, los estudiantes disponen de unos minutos para realizar las reflexiones individuales, por cuanto en otra sesión se realizarán las reflexiones correspondientes. El docente facilita durante el proceso, todo el acto comunicativo. Finalmente realiza las conclusiones a partir de las reflexiones individuales realizadas.

Técnica No 2. Mesa redonda

Asignatura. Historia de Cuba

Objetivos:

1. Analizar las características fundamentales de la asignatura Historia de Cuba, destacando la importancia que tiene para la formación integral de nuestros jóvenes.
2. Comunicar mensajes orales de forma fluida, coherente y con buena dicción.
3. Desarrollar la habilidad de escucha e interpretación, posibilitando el intercambio comunicativo.

Materiales: tablas, gráficos, video.

Esta técnica puede ser utilizada en una clase introductoria, donde se intercambiará con los estudiantes la importancia de la asignatura y sus expectativas, así como en seminarios.

Desarrollo

- El moderador hace una breve presentación e introducción de la actividad.
- Los panelistas en su orden, exponen el texto elaborado. El moderador facilita el inicio y conclusión de cada intervención.
- El auditorio escucha atentamente y registra los aspectos que necesita que se le esclarezcan o donde es necesario profundizar.
- El moderador, concede a los estudiantes la oportunidad de intervención (se trata que sean precisos).
- El docente evalúa y concluye la mesa redonda, teniendo en cuenta los siguientes indicadores:
  - Expresión oral (dicción, coherencia y fluidez).
  - Organización y presentación de la información.
  - Dominio mostrado en su exposición.
  - Desarrollo mostrado en las habilidades comunicativas.

Técnica No 3. Reflexión

Asignatura. Historia de Cuba

Objetivos:

1. Analizar un hecho histórico donde se demuestre intransigencia revolucionaria y exquisita en comunicación.
2. Seleccionar las palabras claves que enfocan el acto comunicativo.
3. Expresar sentimientos y puntos de vistas del hecho histórico, relacionándolos con la comunicación pedagógica.

Esta técnica puede ser utilizada en conferencia, seminario, reflexión y debate en cuanto análisis de hechos históricos.

Técnica No 4. El respeto

Del docente a sus estudiantes

Te ofrezco:

- Capacidad para retener.
- Método y facultad para aprender.
- Sutileza para interpretar.
- Gracia y abundancia para hablar.

Del estudiante a sus docentes

Déme:

- Acierto al empezar

- Dirección al progresar y perfección al abarcar.
- Quiero yo, saber comunicar.

Desarrollo:

- El docente, utilizando las técnicas requeridas declara la lectura. Si es necesario para su mejor comprensión, repite esta acción.
- Los estudiantes escuchan atentamente, extraen las palabras claves derivadas de un análisis individual. Posteriormente se registran y se realizan las reflexiones a partir del conjunto de palabras seleccionadas.
- El docente facilita todo el acto comunicativo. Se apoyará en el mensaje pedagógico extraído para propiciar que los estudiantes arriben a sus propias conclusiones.

Esta técnica puede ser utilizada en reflexión y debate, en temas de valores, sexualidad.

Técnica No 5. El repentismo cubano

Asignatura. Español - Literatura

Objetivos:

1. Observar una clase de Español - Literatura a partir de la selección de indicadores específicos de la comunicación pedagógica.
2. Valorar los aspectos positivos, negativos e interesantes de la clase, de forma individual, elaborando un texto escrito.

2. Expresar con ritmo guajiro del repentismo cubano, los resultados alcanzados.

Desarrollo:

- Los estudiantes observarán una clase de Español - Literatura teniendo en cuenta un protocolo de observación elaborado al efecto.
- Los estudiantes al concluir la observación del video dispondrán de un tiempo para realizar el análisis individual a partir de lo positivo, negativo e interesante de la misma.
- Elaborarán un texto escrito donde conjugarán estos elementos con la rima adecuada.
- En otra sesión, los estudiantes realizarán un análisis cantado, con el ritmo guajiro del repentismo cubano.
- El docente concluye la actividad, utilizando el mismo procedimiento.

A continuación se presenta una metodología general para la observación, en la que se tendrán en cuenta los siguientes indicadores:

- Observar con atención el contenido.

- En esa guía se debe llamar la atención al observador sobre los aspectos que desea el conductor de la clase, en este caso el docente (deben ser los aspectos más relevantes que se relacionan estrechamente con la temática que se aborda en lo observado).

- Se les informa a los observadores que hagan su comentario (opiniones, valoraciones) sobre lo observado, luego de referirse a los aspectos indicados en el punto anterior.

- Realizar una valoración por parte del conductor, en este caso el docente sobre la actividad, que deberá expresar el cumplimiento del objetivo, si se cumplió con lo indicado en la guía de observación y hará énfasis en aquellos aspectos que estuvieron más débiles y aún en los que son de suma importancia para el contenido que se aborda.

Técnica No 6. Practica tu propia comunicación

Asignatura. Historia de Cuba

Objetivos:

1. Desarrollar la comunicación oral.
2. Mejorar la ejercitación práctica.
3. Propiciar la autovaloración personal.

Materiales:

Diccionario Océano Práctico, software educativo, libro de texto.

Desarrollo:

- Esta técnica se puede realizar en cualquiera de las asignaturas que se imparten en los IPA.
- A cada estudiante se le asigna un número.
- Se prevén dos momentos para relacionar los números designados.

En el primer momento, cada vez que se menciona un número, el estudiante que corresponde responderá, el resto de los estudiantes escuchan las respuestas. Se pueden mencionar tantos números considere el docente, con el objetivo de atender las diferencias individuales.

En el segundo momento, los números que sean mencionados y los estudiantes hayan respondido correctamente se desplazarán al frente del aula y construirán y ejecutarán un complejo de preguntas con el tema abordado. Los estudiantes que hasta ese momento no han tenido participación, observan y corrigen los errores planteando las causas que los originan. Después de este análisis didáctico continúael ejercicio.

A continuación se relacionan técnicas que contribuyen a lograr la reflexión, entre ellas tenemos:

Técnica No 7. La maleta de las cualidades

Objetivo: propiciar la reflexión individual y colectiva para identificar potencialidades y limitaciones en relación con aprendizaje.

Acciones:

- Organizar equipos de cuatro o cinco estudiantes.
- Dibujar una maleta y un baúl.

- Se indica que van a realizar un viaje especial, el viaje de su carrera profesional y necesitan hacer una maleta especial. En la maleta escribirán las cualidades positivas que creen poseer y deben llevar al viaje para lograr mayor aprendizaje y en el baúl escribirán cualidades negativas que entorpecen el viaje.
- Se analiza en equipos y en el grupo.
- Se sugiere que a menudo revisen su maleta y el baúl para que siempre dejen guardadas sus cualidades negativas y solo dejen ver las positivas.
- Se valora si hicieron una buena enumeración de sus cualidades y cómo se sintieron en la actividad.

Técnica No. 8. Modelando situaciones de aprendizaje

Objetivo: propiciar la reflexión individual o grupal sobre acciones cognoscitivas que se desarrollan en el proceso de aprendizaje.

Acciones:

- Entregar dos situaciones modeladas que reflejen la actuación de un estudiante resolviendo un ejercicio.
- En una situación solo se plantean los pasos externos y en la otra se plantean algunos pasos internos para darle solución al ejercicio.
- Se orienta el análisis de ambas situaciones y se solicita que completen todos los pasos que internamente pudo desarrollar el estudiante en la solución de la tarea.
- Analizar las coincidencias, las aproximaciones y las no coincidencias y valorar las ventajas o limitaciones en cada caso.

Técnica No. 9. Por dentro y por fuera

Objetivo: propiciar la reflexión sobre acciones metacognitivas.

Acciones:

- Plantear un ejercicio
- Se solicita que lo resuelvan y escriban las acciones con los pasos mentales que realizaron.
- Analizar por equipos cada trabajo en cuanto a coincidencias y diferencias.
- Debatir colectivamente y señalar ventajas en el monitoreo de la actividad intelectual a través de acciones de orientación y control valorativo.

Técnica No 10. La máquina de la imaginación

Objetivo: estimular la identificación de valores y la imaginación creadora.

Acciones:

- Se organizan pequeños grupos de tres o cuatro estudiantes.
- Se orienta que cada estudiante debe pensar en un hecho de la historia del cual le habría gustado ser testigo.
- En los subgrupos se comentan cada uno de los hechos históricos y se identifican los valores que estuvieron presentes en sus protagonistas.
- Se selecciona uno en cada subgrupo.
- Se exponen en plenaria y todos vierten sus criterios.

- Por consenso se escoge uno o varios y se describen como se imaginan las escenas del hecho histórico.

Técnica No. 11. Verdaderamente honesto

Objetivo: valorar y personalizar vivencias sobre valores (en este ejemplo se trata del valor honestidad pero pudiera ser otro).

Acciones:

Se expone, a manera de motivación, una breve charla relacionada con el valor objeto de análisis. En este caso relacionado con la honestidad y la relación personal.

- Se organizan pequeños subgrupos para comentar y contestar estas preguntas:

a) un momento de mi vida en que no me sentí profundamente honesto.

b) un momento de mi vida en que me sentí profundamente deshonesto.

c) un momento en que yo juzgué la deshonestidad de otros.

En plenario sobre la base de las vivencias anteriores, expresar cuáles son los elementos de una verdadera definición de honestidad y deshonestidad.

- El coordinador completa con sus propias reflexiones e invita a incorporar lo más positivo de las definiciones construidas en nuestra actitud.

Con estas técnicas logramos el control de los estados anímicos como los sentimientos que alteran el pensamiento. Podemos modelar tales situaciones en nuestras aulas y en nosotros mismos, para evitar futuros conflictos, además no solo conseguimos el control de los impulsos, sino, desarrollar la parte cognitiva para la toma de decisiones que fortalecerá al estudiante como un ser racional y exitoso.

CONCLUSIONES

El proceso de enseñanza - aprendizaje debe dinamizarse de manera constante desde lo inter – intra y transdisciplinar. Las técnicas participativas profesionales propuestas permiten elevar la calidad.

REFERENCIAS

Almaguer, A. D. (2003). *Perfeccionamiento del sistema de habilidades en la práctica laboral pedagógica del Licenciado en Educación Primaria*. (Tesis Doctoral inédita). ISP Frank País García, Santiago de Cuba.

Almaguer, A. D. (2019). *El desarrollo de la competencia comunicativa.* La Habana, Pág. Web S /e, S / f. Consulta 10 de junio.

Correa, M. (2012). Panorama histórico de la competencia pedagógica desde la formación continua en docentes de los IPA.RNPS: 2140/ ISSN 1993-6850, Revista *IPLACC.*

Correa, M. (2008). *Metodología para contribuir al desarrollo de la competencia comunicativa pedagógica en los docentes del área de Humanidades*. Tesis de maestría inédita). ISP Raúl Gómez García, Guantánamo.

Correa, M. (2009). *Metodología para el desarrollo de la competencia comunicativa pedagógica en los docentes del área de Humanidades en el IPA "Reynaldo Castro Fernández".* Trabajo presentado en el Evento Internacional Pedagogía 2009. La Habana del 26 al 30 de enero. ISBN: 978-959-7139-70-6.

Correa, M. (2012). *La competencia comunicativa pedagógica*. Un reto actual de los IPA. Trabajo presentado en el VIII Taller Nacional y VI Coloquio de Formación Laboral con participación extranjera. Santiago de Cuba. ISBN: 978-959-18-0770-0.

Forgas, J. (2003). Diseño curricular por competencias. (Tesis Doctoral). ISP "Frank País García", Santiago de Cuba.

Páez, V. (2007). *La formación de competencias del profesional de la Educación desde una perspectiva martiana y marxista*. (Tesis Doctoral inédita).ISPET, Ciudad de la Habana.

Parra, I. B. (2004). *Modelo didáctico para contribuir a la dirección del desarrollo de la competencia didáctica del profesional de la educación en formación inicial*. (Tesis Doctoral inédita), La Habana.

Pla, R. (2005). *Las competencias profesionales para el desarrollo de los docentes en la educación de los alumnos desde un enfoque integrador*. Curso 51. Pedagogía 2005, La Habana.

VALORACIÓN DE LAS PRÁCTICAS LABORALES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES EN LA CARRERA DE INGENIERÍA AGRÓNOMA

VALUATION OF THE INVESTIGATIVE LABOR PRACTICES OF THE STUDENTS IN THE CAREER OF AGRICULTURAL ENGINEERING

Mercedes Wilsón Reyna mercedeswr@cug.co.cu

Mirtha Castañeda Félix mirtha@cug.co.cu

Juan Lobaina Borges

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo hacer una valoración del grado de satisfacción de los estudiantes de 1ero, al tercer año de la carrera de Ingeniería Agrónoma del Municipio Manuel Tames, durante su participación en la práctica laboral investigativa en el curso académico 2018-2019, quienes participaron en tres escenarios productivos cercanos al entorno de la Universidad, que juegan un rol esencial en la búsqueda de respuesta a las problemáticas complejas que demanda el desarrollo socioeconómico de cada territorio, en función de garantizar la formación continua de los profesionales de este sector, a partir de la aplicación de instrumentos y técnicas de investigación, se evidenció que aún existen insuficiencias para desarrollar con calidad este proceso entre ellas: limitaciones en cuanto a la disposición de materiales e instrumentos y herramientas metodológicas que influyen en la ejecución de dichas actividades, en este orden, se propone un sistema de acciones metodológicas que perfeccionen el proceso, siendo valorada de pertinentes y necesaria por parte de los evaluadores.

PALABRAS CLAVE: sistema de acciones metodológicas, práctica laboral, investigativa

ABSTRACT

The present work had as objective to make a valuation of the degree of the students' of 1ero, satisfaction 2do and third year of the career of Agricultural Engineering of the Municipality Manuel Tames, belonging to the University of Guantánamo, during its participation in the investigative labor practice in the academic course 2018-2019 who participated in three near productive scenarios to the environment of the University that you/they play an essential list in the answer search to the complex problems that it demands the socioeconomic development of each territory, in function of guaranteeing the continuous formation of the professionals of this sector, starting from the application of instruments and technical of investigation, it was evidenced that inadequacies still exist to develop the process of quality, among them: limitations as for the disposition of materials and instruments of that referred to methodological tools that influence in the execution of this activities, in this order, he/she intends a system of methodological actions that you/they perfect the process, being valued of pertinent and necessary on the part of the appraisers.

KEY WORDS: sistema de acciones metodológicas, práctica laboral, investigativa

INTRODUCCIÓN

En Cuba, la educación es un derecho constitucional que aparece desarrollado en un conjunto de normas jurídicas, dictada por la Asamblea Nacional del Poder Popular,

Consejo de Estado y el Ministerio de Trabajo. En la sociedad actual, se hace necesario perfeccionar la política educacional con vista a crear un sistema armónico que prepare a los hombres con el fin de cumplir sus tareas en todas las esferas de la vida. Al enfrentar el desafío de preparar profesionales capaces de adaptarse activamente a los cambios, mediante una constante actualización sobre del desarrollo socio - económico del país, para responder a las necesidades de la Revolución, teniendo en cuenta las exigencias sociales de un desarrollo sostenible; por lo que la práctica laboral investigativa en los momentos actuales debe convertirse en el componente más dinámico e integrador del proceso enseñanza-aprendizaje, de forma tal que permitan una adecuado formación de los profesionales del sector agropecuario.

En este sentido, la planificación de la práctica laboral investigativa debe estar en función de la educación de la personalidad, para ello se deben tener en cuenta varios aspecto el enfoque integrador y profesionalizado, el aprovechamiento de la potencialidades del entorno, teniendo como base la aplicación de alternativa en función de las principales necesidades que limitan la adecuada preparación de los docentes para enfrentar con eficiencia el desarrollo de las diferentes actividades proyectadas, razón por la cual se debe lograr que los estudiantes adopten un carácter activo y creador.

La práctica laboral investigativa es un elemento básico en la formación integral del estudiante en el nuevo modelo pedagógico cubano. Dota al estudiante de conocimientos y habilidades que se convierten en herramientas o medios imprescindibles para su modo futuro de actuar. Complementa la preparación teórica y práctica que requiere este profesional. Es por ello que vincular los estudiantes con el objeto de su profesión, constituye un elemento fundamental que le sirve de motivación, desarrollando la responsabilidad para ejercer su profesión.

Este vínculo laboral ha ido perfeccionándose gradualmente, tanto en su diseño como en su ejecución; y en la actualidad en cada una de las carreras existentes en las universidades cubanas, se introdujo una disciplina que tiene que ver con toda la actividad investigativo – laboral de los estudiantes, denominada disciplina principal integradora. Ella, por lo general, se desarrolla desde el primero hasta el último año de la carrera, asume todo el quehacer investigativo- laboral del estudiante, incluidos los trabajos de curso y el trabajo de diploma al concluir sus estudios, a la cual se subordinan todas las demás (Horruitiner, 2006).

De ahí que las características en que se sustenta la práctica laboral son: carácter sistémico, carácter flexible, carácter integrador y actividad autocontrolada (Chirino, 2002).

El carácter sistémico refleja el nexo entre los componentes organizacionales, académico, laboral, investigativo, de auto preparación y de extensión universitaria, como un sistema íntegro. Además, cada componente en sí mismo tiene ese carácter sistémico.

El carácter flexible es esencial si se aspira a contextualizar el contenido, ya que refleja la necesidad de trabajar lo particular dentro de lo general. Se hace necesario permitir y fomentar una diferenciación de las tareas que permitan un aprendizaje significativo y creativo. En este proceso de diferenciación deben atenderse las motivaciones y los

proyectos profesionales de cada estudiante, impulsándolos a diseñar, ejecutar y evaluar sus propios planes de práctica.

El carácter integrador se da en la propia práctica al analizar los problemas y tratar de darles soluciones científicas tomando como base la experiencia de la actividad creadora y que el estudiante demuestra el saber, el saber hacer, el saber convivir y el saber ser, en su modo de actuación. Para ello requiere de los contenidos de todas las asignaturas y procesos que aportan a la solución creativa de los problemas profesionales, lo que contribuye al desarrollo de niveles cualitativamente superiores de su acervo cultural.

Con relación a la actividad auto controlada por ser la práctica problematizadora y tener un enfoque investigativo, los estudiantes deben elaborar sus programas de trabajo, atendiendo al avance que van logrando en el proceso y a las condiciones concretas en que se desarrolle esta práctica, considerando también su propio ritmo de aprendizaje y desarrollo, debe desarrollarse el hábito de reflexionar acerca de su propia práctica, tomar conciencia de sus recursos para aprender y para actuar en la práctica, de sus fortalezas y debilidades para alcanzar sus metas. Esta reflexión debe conducir a la regulación meta cognitiva, o sea, proyectar sus propias estrategias de auto perfeccionamiento y desarrollo.

Por tanto, la práctica laboral investigativa constituye una de las formas fundamentales de organización del proceso docente educativo en la Educación Superior que tiene el objetivo de propiciar un adecuado dominio de los modos de actuación que caracterizan la actividad profesional, a la vez que asegura el desarrollo de los valores que se corresponden con un profesional integral, preparado para su desempeño futuro en la sociedad. Contribuye al desarrollo de una conciencia y disciplina laboral**.** En la práctica laboral se integra como un sistema con las actividades académicas y de investigación en correspondencia con las particularidades de la carrera (Ministerio de Educación Superior – Cuba, 2007).

La práctica laboral – investigativa, de acuerdo con Telo (1996) es la forma organizativa de participación activa de los estudiantes, docentes y profesionales de la producción y los servicios, al interactuar entre si y la comunidad (sociedad) durante la solución de los problemas reales que requieren el uso del método científico-investigativo propio de actuación profesional, motivando el trabajo multidisciplinario y en equipos, y desarrollando la independencia y creatividad. Es la forma fundamental de la ley “relación-universidad-sociedad” y es común a los procesos universitarios fundamentales: docencia, investigación y extensión.

En las universidades cubanas no sólo se prepara al individuo en el orden teórico y práctico para desempeñarse en determinada profesión, sino que se ofrece una formación que abarca de manera integral el desarrollo de la personalidad de los estudiantes (Ministerio de Educación Superior - Cuba, 2001).

Cuando hablamos de formación integral entendemos aquella cuyas dimensiones son la espiritual (ser), la cognitiva (saber), la socio afectiva (sentir), la técnico-profesional (saber hacer) y la comunicativa (saber expresarse). La universidad cubana ha buscado una integración entre el saber, el hacer y el ser, atendiendo así al desarrollo pluridimensional de la personalidad. Esta universidad se distingue por formar profesionales caracterizados por su humanismo, vocación revolucionaria, sólidos

conocimientos teórico-prácticos y actitudinales, así como el desarrollo de una mentalidad científica (Horruitiner, 2006).

La formación integral del profesional es uno de los retos de la universidad cubana. Este enfoque integral constituye la expresión de una de las relaciones más legitimada en la tradición pedagogía de avanzada de todos los tiempos, tanto de Cuba, Latinoamérica como del mundo: la unidad entre la instrucción y la educación que se revela en el principio del carácter científico e ideológico del proceso pedagógico, identificado por (Álvarez de zayas), 2000) entre los tantos autores que lo reconocen.

Según Díaz (2015) "(…) se trata de formar un profesional más útil al país, pues si le damos a la sociedad profesionales bien formados, si junto a ello le incorporamos valores y la concepción de asumir el trabajo como un deber, como una responsabilidad ante la sociedad, estamos entregando además cuadros para el desarrollo socialista".

En aras de lograr lo anterior, se requiere desarrollar la gestión del proceso de formación profesional estructurada sobre bases científicas, desde una clara definición de este concepto, entendido como el conjunto de acciones, operaciones y diligencias que se ejecutan por los eslabones de base para ejercer un sistema de influencias conscientes, sistemáticas y estables en los estudiantes con el fin de educar la personalidad en correspondencia con la ideología del proyecto social cubano (MES, 2014).

El objetivo del presente trabajo es ofrecer criterios teóricos y metodológicos sobre la organización, planificación, control y evaluación de la Práctica Laboral Investigativa (PLI) en la carrera de Agronomía de la Educación Superior de la Universidad de Guantánamo, que permita perfeccionar este componente del proceso docente educativo y contribuir en la formación integral del profesional, para la preparación del empleo en su futura profesión.

Materiales y métodos

El análisis del presente trabajo se fundamenta en la valoración realizada a partir del resultado obtenido durante la participación de los estudiantes de 1ero, 2do y tercer año de la carrera de Ingeniería Agrónoma del Centro Universitario Manuel Tames, perteneciente a la Universidad de Guantánamo, en el curso académico 2018-2019 en las práctica laboral investigativa, seleccionándose como muestra el 92.5 % de la población.

La disciplina principal integradora (DPI) de la carrera de Agronomía "Producción Agrícola" del Plan de Estudio E, tiene suma importancia en el proceso de formación. Su contenido fundamental es investigativo – laboral. Integra la actividad laboral realizada por los estudiantes, asegurando el dominio del modo de actuación esencial del profesional y responden a las asignaturas de Producción Agropecuaria I y II, Práctica Agrícolas I, II y III, y las mismas poseen un fondo de tiempo de 80 horas y 60 respectivamente, para ser desarrolladas en las entidades productivas a fines al perfil profesional aledañas a la Institución Educativa.

Para la ejecución de la práctica laboral investigativa se confeccionaron instrumentos para medir el comportamiento del estado en que se desarrolló, teniendo en cuenta los criterios de los estudiantes del primer, segundo y tercer año de la carrera, y posteriormente se aplicó la técnica de PNI, además se tuvo en cuenta la información brindada de los profesores, técnicos docentes y personal elegido para participar en la dirección de dicha actividad.

Planificación, Organización y Ejecución de la Práctica Laboral Investigativa

Con el propósito de lograr la adecuada planificación y orientación de las práctica Laboral investigativa de la carrera ha tenido un papel importante, las actividades metodológicas interdisciplinarias dirigida por la DPI, ellos ha permitido considerar la integración del componente laboral – investigativo en cada año académico, las cuales son dirigidas por las asignaturas principales integradora (API) del año, reportando resultados positivos en el proceso docente educativo.

Se impone la necesidad de participación de otro personal capacitado en apoyo de la actividad. Al organizar la distribución de los estudiantes para realizar la práctica laboral investigativa, estos fueron asignados en dos escenarios productivos a saber: La UEB Beneficio Café Húmedo La Tagua, UBPC la Esperanza por un período de dos semanas, de manera que no coincidieran los estudiantes de ambos años en dichos períodos.

Se hizo una distribución de los estudiantes por unidad productiva de manera que las mismas tuvieran aproximadamente la misma cantidad de estudiantes de cada uno de los años, haciendo una distribución al azar.

Según la planificación del gráfico docente, se ejecutaron las prácticas laborales que permitió la participación al menos un técnico y un profesor en cada unidad productiva, realizándose con anterioridad las coordinaciones necesarias con las entidades productivas para la realización de la misma.

En ambos años, previo a la salida hacia las entidades productivas, se les informó de su lugar de ubicación, de las características de las mismas y vías de acceso, el período de tiempo a permanecer, los objetivos de la tarea, se entregaron la documentación referida a las orientaciones de práctica laboral con materiales adicionales y las exigencias que debían cumplir durante la permanencia en dichas entidades.

Sin embargo, los estudiantes en el curso de la realización de sus prácticas no cuentan con herramientas metodológicas para enfrentarlas, de tal suerte, que en los últimos 2 años, los informes que evalúan el desarrollo del proceso advierten sobre las principales debilidades, logros y expectativas que se alcanzan.

Organización de la práctica laboral

Las prácticas laborales de cada año académico se planifican y se organizan para lograr sus objetivos en las Unidades Docentes y/o entidades laborales, donde los estudiantes permanecen por un periodo de tiempo que depende de la integración interdisciplinaria definida en la carrera.

Son aspectos organizativos de las prácticas laborales: las previas coordinaciones con los directivos de las entidades laborales, así como la organización de los estudiantes

para realizar sus prácticas en los centros laborales. Un procedimiento que contribuye el éxito de la práctica laboral, es el análisis previo de la guía con los directivos y funcionarios de la entidad laboral receptora de los estudiantes, donde se esclarece entre otros aspectos: las actividades principales en que participan los estudiantes, los objetivos de cada actividad, la forma y momento de la evaluación y la participación de los profesionales seleccionados en la conducción y evaluación de la práctica, así como conciliar actividades que pueden ser propuestas por las entidades laborales, y constituir tareas de impacto para la entidad y/o la comunidad.

Ejecución de la práctica laboral propiamente en las unidades docentes y/o entidades laborales

En esta etapa se concreta las orientaciones de las guías de las prácticas laborales, siendo decisiva el desempeño y consagración de los docentes, así como las relaciones de trabajo: estudiantes – profesores – tutores - directivos de las entidades laborales (ELBS) durante el tiempo de permanencia de los estudiantes en las prácticas laborales para el logro de las habilidades profesionales previstas, la educación de valores que se corresponden con un profesional integral, desarrollar la conciencia y disciplina laboral desde el puesto de trabajo del estudiante.

Control y evaluación de los estudiantes durante la práctica laboral

La función de control y evaluación, le permite al profesor retroalimentarse acerca del proceso y el resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje, en términos de qué y cómo han aprendido sus estudiantes y que valores se han formado en estos. Se cumple en cada etapa de la planeación y al final de lo ejecutado. De esta manera, el estudiante se evalúa sistemáticamente y al final del periodo para comprobar el cumplimiento de los objetivos propuestos.

En cada visita de control del docente se realiza la evaluación del estudiante individualmente, siendo oportuno el registro de control para la actividad, considerando en la misma: el cumplimiento de las actividades, calidad en su ejecución, resultados aportados al proceso productivo, así como los criterios de los directivos y de sus tutores, entre otros aspectos de interés.

La práctica laboral culmina con la defensa del estudiante de un informe final del trabajo realizado ante tribunales designados que pueden estar formados por profesores a tiempos completos, profesores a tiempo parcial y por representantes de la entidad laboral donde fue realizada la práctica laboral; en esta evaluación el estudiante demuestra los conocimientos y las habilidades profesionales logradas durante el periodo de práctica laboral, siendo evaluado, entre otros, el dominio y la aplicación de las estrategias curriculares (Lengua materna, Formación económica, medio ambiental, Información científico-técnica (ICT), la computación, entre otras). Esta evaluación se realiza, preferentemente, en la propia entidad laboral donde se realizó la práctica laboral.

La evaluación final de la práctica laboral investigativa comprueba el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos para la misma. Ella tiene su carácter integrador, de modo que responda a los objetivos del año o del período lectivo que corresponda. El docente realizará la evaluación final de la práctica laboral en correspondencia con las actividades previstas en la carrera y tendrá en cuenta: el grado

de cumplimiento de las tareas, la iniciativa e independencia demostradas por el estudiante, disciplina laboral y resultados aportados a la entidad en la solución de los problemas productivos.

La fase de análisis

Se desarrolla mediante una reunión metodológica en la disciplina principal integradora (DPI) y carrera, que es dirigida por la misma, donde se analizan y discuten las principales problemáticas que aún quedan por resolver, así como sus causas y se proyectan acciones para la próxima etapa de trabajo. En esta fase se elabora el informe de la práctica laboral, a partir de documentos revisados, informes de los docentes, entrevistas y encuestas a estudiantes y empleadores, donde se analiza en la carrera.

En sentido general, estas formas de planificación, organización, control y evaluación de la PLI en la carrera de Agronomía, ha contribuido en el perfeccionamiento del componente laboral-investigativo, en cuanto a: a) Orientar y facilitar el aprendizaje, b) Estimular la actividad de los estudiantes, con una visión optimista del que aprende, c) Desarrollar la autoestima y especialmente la autoestima profesional de los estudiantes, d) Consolidar el dominio del método científico para la solución de problemas mediante la participación conjunta en acciones de innovación e investigación, e) Promover la participación de los estudiantes y el trabajo en grupo facilitando la exposición, escuchar y respetar el criterio ajeno, f) Propiciar la independencia en el trabajo, g) Controlar y evaluar el desempeño de los estudiantes, h) Formación de una disciplina laboral y tecnológica ajustada a la ética y valores sociales y de la profesión.

Resultados y análisis

Los resultados obtenidos se mostrarán en función de cada una de las entidades productivas donde se desarrollaron las prácticas laborales investigativas.

En la UEB Beneficio Húmedo de Café La Tagua y serán expresados los resultados en función de tres elementos medulares.

En primer lugar se expondrán las consideraciones de los estudiantes, en cuanto a: la caracterización de la entidad productiva, en lo relativo la atención recibida de los técnicos, profesionales y obreros de la empresa, el grado de participación de los mismos en las tareas con los estudiantes y su contribución en el desarrollo de las habilidades profesionales en los últimos.

En segundo lugar se plasmarán los criterios referidos a la motivación, orientación, participación activa y el control ejercido por parte del profesor.

Como aspecto final se describen los elementos que consideran positivos, negativos e interesantes los estudiantes que participaron en cada unidad productiva.

Entidad productiva UEB beneficio húmedo de café la tagua

Al valorar las opiniones de los estudiantes La UEB Beneficio Húmedo de Café La Tagua, en cuanto a la atención recibida por parte de los técnicos, obreros y profesionales se observa en la que los valores de satisfacción son elevados, expresando ello que el personal que participa en estas condiciones tiene características que contribuyen a facilitar la actividad de práctica laboral.

Al valorar los elementos que afectan la práctica laboral, se pone de manifiesto las dificultades expuestas por otros autores, las mismas se expresan en dos grandes grupos, uno de carácter material, caracterizada por no contar con suficientes materiales y instrumentos de medición, débil base material de trabajo, insuficiente documentación técnica y otras de carácter subjetivo dado por la poca organización de las tareas a realizar en las que deben participar con los obreros directos de la producción, quienes en su mayoría no contribuyen a motivar a los estudiantes durante su práctica, lo cual afecta en cierta medida la calidad en la ejecución de dicha actividad laboral (Álvarez de Zayas, 1999), (Vecino 1990), (Lafuente, 2002).

No obstante se observan algunas carencias en el orden metodológico que influyen en la calidad del desarrollo de la práctica laboral investigativa (Álvarez de Zayas, 2000).

UBPC la Esperanza Argeo Martínez

Al valorar las dificultades enfrentadas durante la práctica laboral, ambos años coinciden en declarar la insuficiente base material de trabajo donde se destaca la necesidad de contar con un grupo mínimo de instrumentos para ser utilizados en los procesos productivos investigados.

Consideramos que existió en ocasiones falta de organización y control durante la práctica laboral, dado que al ejecutar la misma en ocasiones no sabían qué actividades debían hacer, realizando las tareas sin una tutoría adecuada, por lo que evaluamos que existe pobre tratamiento al trabajo interdisciplinario y carencia de una herramienta metodológica que permita potenciar el desarrollo de la práctica laboral investigativa en la carrera Ingeniería Agrónoma.

Como se observa al comparar los años, existe un criterio muy positivo en cuanto a atención recibida por los profesores, profesionales y técnicos de la producción confluyen y participan activamente con los estudiantes durante el proceso formativo de enseñanzas y aprendizaje, siendo este el caso del segundo año.

Resultados de la técnica PNI

Dentro de los elementos positivos los estudiantes señalan la satisfactoria atención brindada por los especialistas, técnicos, ingenieros y en particular el consejo de dirección del centro, siendo muy favorables para la realización de las actividades laborales, pues se demuestra que existe un buen ambiente laboral en el seno de la entidad, que favoreció la estancia de los estudiantes permitiendo con esto, la contribución de todos para desarrollar habilidades para la formación general e integral, y por ende la calidad del futuro profesional.

Al valorar las dificultades enfrentadas durante la práctica laboral, ambos años coinciden en declarar la insuficiente base material de trabajo y la escasez de instrumentos a utilizar durante la investigación.

Por lo tanto los estudiantes del primer año sienten satisfacción por la participación del profesor durante su práctica laboral ya que consideran que éste logró motivarlos, al realizar una correcta orientación de las tareas a desarrollar y participó activamente con estos en el proceso productivo, ejerciendo una influencia positiva durante la ejecución de la tareas debidamente asesoradas, permitiendo corregir los errores durante la

realización de la actividad práctica, realizando además un eficiente control en el proceso de enseñanzas y aprendizaje.

Sin embargo los estudiantes el segundo año aunque consideran que el profesor logró motivarlos durante su participación en la práctica laboral, demandan aun una mejor orientación durante la ejecución de las tareas y una impronta mayor en la participación profesoral, lo que denota la importancia de la figura insoslayable que resulta ser el profesor en estas condiciones.

Como aspectos interesantes declaran haber conocido el control que se ejerce a la hora de distribuir los portadores energéticos en función de la actividad productiva que van a desarrollar, el uso de las normas técnicas para la producción de los cultivos perennes(café), de la tracción animal y de las medidas alternativas para la producción de la materia orgánica con recursos propio de la localidad, que resultaron ser nuevas para ellos y el haber adquirido experiencias en el campo profesional de la carrera.

La presencia del profesor durante la realización de las actividades de Práctica Laboral Investigativa deviene en las unidades productivas elemento medular del proceso de enseñanza y aprendizaje, donde los estudiantes de los primeros años son por sus características más dependientes de su presencia, por lo que la calidad con que experimentan estos su práctica laboral está supeditada a la presencia y accionar del profesor, que como gestor del proceso se torna indispensable.

CONCLUSIONES

1. Consideramos que se necesita de un sistema de acciones metodológicas que permita el perfeccionamiento, adecuada orientación y organización de las prácticas laborales, con un enfoque de integración interdisciplinaria según las habilidades profesionales a desarrollar en cada año académico de la carrera, en correspondencia al proyecto social cubano.
2. El estudio de los referentes teóricos permitió definir el enfoque crítico-reflexivo del artículo, el cual se materializa en la concepción de la Práctica Laboral Investigativa, como elemento vertebrador para favorecer la formación profesional docente de los estudiantes
3. La valoración que realizan los estudiantes del primer, segundo y tercer año de la carrera de Ingeniería Agrónoma de sus prácticas laborales investigativas revelan que existen dificultades de carácter objetivo y subjetivo en el sector productivo que afectan la ejecución de dichas actividades; además no se cuenta aún con la totalidad y la cantidad de los instrumentos necesarios en el perfil profesional.
4. De manera general los estudiantes consideran que éstas prácticas laborales fueron importantes, pues les permitió el desarrollo de habilidades profesionales en correspondencia con un profesional integral, preparado para su desempeño futuro en la sociedad.

REFERENCIAS

Addine, F. (1996). *Alternativas para la organización de la práctica laboral investigativa en los Institutos Superiores Pedagógicos*. (Tesis doctoral inédita). La Habana, Cuba: ISPEJV

Álvarez de Zayas, C.M. (2000). *Características esenciales pedagógicas de la escuela cubana.* Educación, (mayo-agosto), pp. 15-17, La Habana.

Castro, F. (1988). Estudio, el trabajo y la formación de la juventud, Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado, La Habana, Cuba.

Chirino, M. V. (2005). *El trabajo científico como componente de la formación inicial de los profesionales de la educación*. Ciudad de La Habana: Órgano editor Educación Cubana.

Cuba. Ministerio de Educación Superior, Cuba. (2001). *El papel de la universidad en la actual batalla de ideas: Proyectos*. VI Taller Nacional de Trabajo Político Ideológico. La Habana. EMPSES.

Cuba. Ministerio de Educación Superior, Cuba. (2007). *Resolución No, 2010*, pp. 45.

Cuba. Ministerio de Educación Superior, Cuba. (2014). *Modelo del profesional de la carrera Ingeniería en Agronomía. Plan de Estudios "E" y "D*".

Díaz-Canel, M. (2015). *Responsabilidad de las universidades cubanas*. En: Granma.

Horruitiner, P. (2006). *La Universidad Cubana: el modelo de formación*. Editorial Félix Varela. Ciudad de La Habana, Cuba, pp. 249

La fuente, H. (2002). *Propuesta de introducción de prácticas laborales para adquirir habilidades en la obtención de información mediante "documentación fuente" en estudiantes de tercer año de la carrera de auditoría financiera de la Universidad Técnica de Oruro*. (Tesis inédita de maestría), CEPES, La Habana, Cuba, 2002.

Labarrere, G. y Valdivia, G. E. (2002). *Pedagogía (2da reimpresión)*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA LA PROFESIONALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LAS ASIGNATURAS DE FORMACIÓN GENERAL Y BÁSICA DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL

SYSTEM OF ACTIVITIES TO THE PROFESIONALIZATION OF THE CONTENTSES OF THE SUBJECTS OF STUDY OF GENERAL AND BASIC FORMATION OF THE TECHNICAL EDUCATION AND PROFESSIONAL

Miguel Ramírez Osorio miguel@ipamt.gu.rimed.cu

Dignora Pulido Mejias pulidodm@ipamt.gu.rimed.cu

Carmen del Milagro Odio Brooks carmenm@cug.co.cu

RESUMEN

El trabajo aborda la temática de la profesionalización de los contenidos de las asignaturas de formación general y básica, respondiendo a la necesidad de formar técnicos medios de la especialidad Agronomía, Forestal, Mecanización y Zootecnia - Veterinaria identificados con su profesión, en correspondencia con las exigencias del Modelo de escuela politécnica actual. En este orden, el presente artículo se dirige a presentar ideas rectoras para la preparación de los profesores, en función del desarrollo de la reafirmación profesional de los estudiantes. La evaluación de los resultados, a partir de la puesta en la práctica demuestra su conveniencia y viabilidad.

PALABRAS CLAVES: Profesionalización, Enseñanza-aprendizaje, Agronomía, Forestal, Mecanización, Zootecnia-Veterinaria

ABSTRACT

The work discusses the subject matter of the professionalization of the contents of the subjects of study of general and basic formation, answering to the need to instruct half a technicians of the specialty Agronomy, Forestalls, Mechanization and Zootecnia - Veterinary identified with his profession, in mail with the requirements of the Model of present-day polytechnic. In this order, the present article goes to encounter ruling ideas for the preparation of the professors in terms of the development of the professional reaffirmation of the students. The evaluation of the results, as from the setting in practice demonstrates his convenience and viability.

KEY WORDS: professionalization, teaching-learning process, Agronomía, Forestalls, Mechanization and Zootecnia - Veterinary

INTRODUCCIÓN

La educación, como proceso social se desarrolla en forma de sistema para contribuir en la formación de la sociedad, en tal sentido se debe tener en cuenta sus necesidades y problemas principales, para lograr una transformación desarrolladora en la personalidad del hombre, portadora de valores éticos, morales y revolucionarios que requiera su constante actualización en el contexto histórico social de hoy.

El pedagogo precisa de una formación inicial interdisciplinaria que traducido al lenguaje didáctico significa que se establezcan relaciones entre las disciplinas que se imparten y las diferentes especialidades que se estudian en los centros de la Educación Técnica y Profesional (ETP).

La profesionalización de los contenidos en las asignaturas de formación general y básica, debe contribuir a la preparación integral de los futuros técnicos medios que se forman en la Educación Técnica y Profesional en este sentido en el Instituto Politécnico Agropecuario “Manuel Simón Tames Guerra”, los profesores que imparten estas asignaturas deben estar preparados y desarrollar las competencias para asumir este reto a partir de un adecuado desempeño profesional pedagógico, lo que constituye un elemento fundamental para el desarrollo exitoso del Proceso Pedagógico Profesional.

Desde esta perspectiva, los autores exponen algunas consideraciones acerca del mejoramiento del desempeño del docente de asignaturas de formación general y básica en la profesionalización de los contenidos, reflexionando en el análisis de este rol, sustentado en los últimos tiempos como elemento fundamental para la transformación y el perfeccionamiento del sistema educativo cubano y en particular para el nivel educativo de la Educación Técnica y Profesional.

Para las asignaturas de las áreas básicas especializadas, la profesionalización consiste en presentar los contenidos en función de la profesión, en función de los problemas profesionales que el futuro técnico medio debe resolver en la práctica. No se concibe la impartición de una asignatura que no esté centrada en los objetivos formativos de la preparación profesional.

Por todo lo expuesto, se confirma la importancia y la actualidad del presente estudio, pues de la búsqueda realizada se comprobó que, aunque existen antecedentes de investigaciones realizadas sobre la profesionalización de los contenidos en las asignaturas de formación general y básica en Guantánamo y otras provincias, no localizamos evidencia de estudios que ofrezcan una propuesta de sistema de actividades para perfeccionar la profesionalización de los contenidos de las asignaturas de formación general y básica en la Educación Técnica y Profesional en el Instituto Politécnico Agropecuario Manuel Simón Tames Guerra.

Consideraciones de la profesionalización de los contenidos de las asignaturas de formación general y básica de la Educación Técnica y Profesional

Para las asignaturas de la Educación Técnica y Profesional la profesionalización es: La forma en que este cumple con las funciones, tareas y roles que son inherentes a su responsabilidad de asesorar y guiar integralmente a los futuros educadores, en la que se revela el desarrollo de sus competencias profesionales. El desempeño está influido por factores personales y organizacional-ambientales y debe promover la adquisición de los modos de actuación deseables en los docentes en formación, relacionados con la solución de los problemas que conciernen a la profesión pedagógica”. (Herrera, 2007, p.59)

La profesionalización constituye un concepto actual, donde las instituciones educacionales de la Educación Técnica y Profesional trabajan por lograr el acercamiento a la especialidad y al contenido de trabajo del futuro profesional, es muestra de ello los aportes en las asignaturas de Historia, Química, Matemática, Física, Español-Literatura, entre otras, en la formación del técnico medio en la especialidad de Agronomía, Forestal y Zootecnia – Veterinaria.

El concepto profesionalización aparece en la literatura con distintas acepciones, así hay definiciones que lo designan como una tarea creativa del maestro, un criterio para

seleccionar los contenidos, una tendencia de desarrollo de la educación contemporánea, una exigencia de calidad al proceso pedagógico o un principio básico de estructuración del proceso pedagógico, entre otros. De forma general, los enfoques van desde la simple vinculación superficial con la especialidad y futura profesión hasta los trabajos pedagógicos profundos y serios de profesionalización del proceso pedagógico. Diccionario de Uso del español de América y España (2015).

Otra posición sobre esta importante categoría es la trabajada por Bermúdez (2003, p. 1985), en la que se declara que "profesionalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje significa utilizar los avances científicos y técnicos para desarrollar de modo responsable y creativa una práctica pedagógica pertinente".

En tal sentido, y compartiendo el criterio de los autores antes mencionados, la acción del maestro para la profesionalización debe basarse en un dominio de:

- Los avances científicos-técnicos de la época contemporánea y, en especial, de la ciencia que imparte, de la Pedagogía y de la Psicología.
- La responsabilidad que le corresponde en la formación de sus estudiantes.
- La ética profesional pedagógica.
- El contexto económico, político-ideológico, social y cultural en el que desarrolla su acción educativa.

Al respecto, se asume la posición de que profesionalizar no es un simple acto de vinculación de los contenidos de la enseñanza con la profesión y la especialidad; es mucho más, es un principio que debe caracterizar la dirección y estructuración del Proceso Pedagógico, y específicamente en la Educación Técnica y Profesional.

En el caso específico de las asignaturas de formación general y básica, "la profesionalización implica imprimir carácter profesional al proceso pedagógico, lo que significa la profesionalización de todos sus componentes, es decir, los objetivos, el contenido y el desarrollo del propio proceso". (Odio, 2010, p.64)

La profesionalización implica que los objetivos de las asignaturas de formación general y básica tributen al modelo del profesional, dando de este modo respuesta al encargo social que le corresponde por la época y a las exigencias que la sociedad plantea a los futuros egresados de la Educación Técnica y Profesional; un profesional competente para el contexto histórico social concreto en que se va a desenvolver.

No obstante su importancia, las asignaturas de formación general y básica solo podrán hacer una notable contribución a la formación de los futuros técnicos en la medida en que sus contenidos sean relevantes, pertinentes, utilizables en la formación técnica y aplicables en el ejercicio de la profesión; de lo contrario, su empleo será muy limitado.

Queda sobre entendido, que los profesores de estas asignaturas deberán demostrar a los estudiantes que sus contenidos son realmente útiles, e indicarles, a través de ejemplos concretos y de problemas reales la forma cómo serán aplicados no sólo en el aprendizaje de las asignaturas de formación técnica, sino también en el ejercicio profesional mismo. Si no lo hacen, difícilmente podrán motivar a los estudiantes a aprender, porque éstos no conseguirán captar y entender su utilidad y aplicabilidad. Los estudiantes tienen todo el derecho de saber "qué" están estudiando y muy especialmente "para qué" lo están haciendo; las respuestas a sus interrogantes podrán

contribuir a profesionalizar los contenidos del programa de la asignatura, e incluso, cuando no sean indispensables, a eliminarlos.

El Sistema de actividades que se proponen para perfeccionar la profesionalización de los contenidos de las asignaturas de formación general y básica en el IPA" Manuel Simón Tames Guerra" tienen como objetivo contribuir al perfeccionamiento del trabajo de los profesores de asignaturas de formación general y básica en correspondencia con las nuevas exigencias impuestas en la transformación del contexto actual. Están diseñadas para los profesores de los centros politécnicos de la educación agropecuaria. En su realización se tuvo en cuenta el diagnóstico inicial aplicado, no obstante, puede sufrir variaciones y adaptarse a las condiciones específicas de cada lugar, teniendo en cuenta las características de los centros.

La puesta en práctica de la presente propuesta tiene carácter flexible y creativo propiciarán un cambio en el actuar de los profesores en lograr la formación de las habilidades profesionales que hoy demanda la economía del país.

Propuesta de profesionalización de las asignaturas en la Educación Técnica y profesional

Asignatura. Química

Unidad #1. Estructura de las sustancias. Tabla periódica. Metales y no metales.

Asignatura. Manejo integral de los suelos.

Unidad # 8. Elementos esenciales para la nutrición de las plantas.

Propuesta metodológica.

Estudio de los elementos metálicos Potasio, Calcio, Magnesio, Hierro, Manganeso, Aluminio, Cobre, Cobalto, Cinc, Molibdeno.

No metálico: Azufre, Nitrógeno, Hidrógeno, Oxígeno, Fósforo, Carbono, Cloro, Boro. Para su tratamiento debe hacerse énfasis en la estructura electrónica de esos elementos, la formación de iones, fundamental en los representativos. En este estudio el profesor debe familiarizar a los estudiantes con los términos macro y micronutrientes en correspondencia con el vocabulario técnico de la especialidad como lo estudiarán en su especialidad y algunas influencias sobre las plantas de esos mismos elementos.

Para el estudio de los metales y no metales se debe sistematizar en el nombre y fórmulas de las sustancias que forman los átomos de los elementos estudiados, su estructura y principales propiedades metálicas y no metálicas estudiadas.

Unidad # 2 Las Sustancias y las reacciones Químicas. (Asignatura Química)

Unidad # 8. Elementos esenciales para la nutrición de las plantas (asignatura Manejo Integrado de Suelos)

Propuesta metodológica

Estudio de los elementos metálicos Potasio, Calcio, Magnesio, Hierro, Manganeso, Aluminio, cobre, Cobalto, Cinc, Molibdeno.

No metálico: Azufre, Nitrógeno, Hidrógeno, Oxígeno, Fósforo, Carbono, Cloro, Boro. Para su tratamiento debe hacerse énfasis en la estructura electrónica de esos

elementos, la formación de iones, fundamental en los representativos. En este estudio el profesor debe familiarizar a los estudiantes con los términos macro y micronutrientes en correspondencia al vocabulario técnico de la especialidad como lo estudiarán en su especialidad y algunas influencias sobre las plantas de esos mismos elementos.

Para el estudio de los metales y no metales se debe sistematizar en el nombre y fórmulas de las sustancias que forman los átomos de los elementos estudiados, su estructura y principales propiedades metálicas y no metálicas estudiadas

Nombre o formule según corresponde las sustancias simples que son utilizadas en pequeñas o grandes cantidades por las plantas.

a) Clasifíquelas según el tipo de partículas.

Ca. _____

Dicloro. _____

Mg. _____

N2. _____

Octazufre. _____

Potasio. _____

Unidad No. 9 Estudio de los fertilizantes, sus aplicaciones. Formación y constituyentes del suelo.

Propuesta metodológica

Estudio de las sustancias Oxigenadas, Oxihidrogenadas, sulfatos, nitratos, carbonatos, silicatos, Fosfatos entre otras correspondientes a las sustancias simples anteriormente estudiadas significando las formas en que se presentan los elementos y la acción que ejercen en el desarrollo de las plantas Ejemplo: El Ca en forma de hidrógeno carbonato, Nitrato y Cloruro Influye en el transporte de los hidratos de carbono y proteína.

En los fertilizantes el N en forma de amoniaco, el potasio en forma de óxido y el fósforo como fosfato.

Para el estudio de las reacciones químicas tomar como ejemplo la formación de las diferentes sustancias compuestas formadas por los macro y micronutrientes. Profundizar en las principales reacciones que tienen lugar en la formación y los constituyentes del suelo.

Hidrólisis AlKSi3 O8 + H2 O= AlH Si3 O8 + KOH.

AlH Si3 O8 + 8 H2 O = Al2O3 .3 H2 O + 6H2 Si O3

Hidratación CaSO4 + 2 H2O= CaSO42H2O Fe2O3 + n H2O= Fe2O3 n H2O

Carbonatación CaCO3+H2O + CO2= Ca (HCO3) Mg2 SiO4 + 4H2O + 2 CO2 = SiO2 +2 Mg (H CO3)2

Oxidación reducción 4FeO + O2 = 2 Fe2O3 MgFeSiO4 + H2O= Mg3 H4 Si 2O3 + SiO2 + 3FeO

Intercambio Iónico AlKSiO8 + H (Humus) = Al HSi3O8 + K Humus (Raiz) H + K (Arcilla)= (Raiz) K + H (Arcilla)

Es recomendable cultivar papa en un suelo donde la c(H+) es 10-6 mol. L-1. Explique.

Asignatura. Física

Las fuentes de energía se clasifican en renovables y no renovables.

a) Mencione dos ejemplos de cada una.

b) Diga tres razones de por qué debemos usar las fuentes de energía renovables.

Asignatura. Español-Literatura

Obra: Don Quijote de la Mancha.

Especialidad Agronomía**.**

Nivel Técnico I año. Unidad # 5: La literatura del Renacimiento. Miguel de Cervantes: El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha.

Se sugiere trabajar con el fragmento que describe lo que el hidalgo comía diariamente. Permitirá valorar los aspectos relacionados con la nutrición del personaje central al identificar los elementos fundamentales de la alimentación humana y posibilitará la promoción de una cultura nutricional.

Lee atentamente el fragmento tomado del capítulo # I y responde las actividades siguientes:

(…) Una olla de algo más vaca que carnero, salpicón en las noches, duelos y quebrantos los sábados, lentejas los viernes, algún palomino de añadidura los domingos, consumían las tres partes de su hacienda.

Posibles preguntas.

a) ¿Conoces el significado de todas las palabras subrayadas? Localízalas en el diccionario.

b) ¿Consideras que nuestro hidalgo se alimentaba bien? ¿Su alimentación es balanceada?

c) Teniendo en cuenta que Don Quijote se quería convertir en un caballero andante. ¿Qué consejos le darías con respecto a su nutrición?

Se sugiere la actividad independiente siguiente.

Investiga acerca de las propiedades de la lenteja.

a) ¿Cómo se elaboran estos granos?

Especialidad:Zootecnia-Veterinaria
Obra: Don Quijote de la Mancha.

Especialidad: Zootecnia-Veterinaria

(TM I año, Unidad 5: La literatura del Renacimiento. Miguel de Cervantes: El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha)

Utilizando el capítulo IV. De lo que le sucedió a nuestro caballero cuando salió de la venta.

Lee con atención el fragmento siguiente:

(…) el muchacho respondía:

No lo haré otra vez, señor mío; por la pasión de Dios, que no lo haré otra vez; y yo prometo de tener de aquí adelante más cuidado con el *hato.* **(…)**

El labrador, que vio sobre si aquella figura llena de armas blandiendo la lanza sobre su rostro, túvose por muerto, y con buenas palabras respondió:

Señor caballero, este muchacho que estoy castigando es mi criado, que me sirve de guardar una *manada* de ovejas que tengo en estos *contornos,* el cual es tan descuidado, que cada día me falta una; y, porque castigo su descuido, o bellaquería, dice que lo hago de miserable, por no pagarle la soledad que le debo, y en Dios y en mi *ánima* que miente.

Especialidad: **Zootecnia-Veterinaria**
Obra: Don Quijote de la Mancha

Posibles preguntas

a) ¿Por qué al muchacho se les pierden las ovejas?

b) ¿Qué formas de pastoreo conoces y cuál es su importancia?

c) Localice en el diccionario las palabras subrayadas.

¿Son sinónimos o no? ¿Por qué?

d) Marque la respuesta acertada para ti:

- El castigo recibido es una muestra de violencia.
- El muchacho solo no debía guiar a las ovejas.
- El muchacho era descuidado.
- El muchacho era descuidado porque no tenía habilidades para el pastoreo.

e) Explica las razones de tu selección.

Especialidad: Agronomía.

2do y 3er año. TM

1.- Dada las oraciones compuestas siguientes:

a) Todos participaron en el trabajo voluntario realizado en las áreas básicas experimentales que se encuentran en la escuela.

b) El área que mayor producción posee es la de hortalizas.

c) La yuca es una de las viandas que más se consume.

Comente el contenido de las oraciones anteriores a través de las siguientes preguntas.

¿Cuáles son las áreas básicas que existen en tu escuela, que importancia poseen las mismas?

¿Qué hortalizas están sembradas en el organopónico y que minerales le aporta al organismo?

¿Qué utilidad para la industria tiene la yuca?

Clasifique las oraciones dadas.

Dictados para profundizar en el vocabulario técnico de las diferentes especialidades.

a) Busque en el diccionario el significado de los vocablos señalados.

Especialidad: Agronomía.

El *melón* es una planta que presenta flores masculinas y femeninas, que se forman en las *axilas* de las *hojas* y fundamentalmente sobre las *ramificaciones* secundarias. El resto sobre el *tallo* principal, en el influyen factores como temperatura, la luz, la humedad y los suelos.

Especialidad: Forestal

En Cuba se establecen programas estatales para la *detección,* el control y la *prevención* de los *incendios* forestales, sin embargo, en los últimos años se cuentan por miles y cientos de miles las hectáreas de bosques perdidos.

Mecanización.

Las *sierras* pueden tener todos los dientes iguales o tener dientes desiguales. Los dientes son iguales en las sierras de arcos y en las de trazado para un hombre. En este caso todos los dientes tienen forma de triángulo *isósceles* y a la vez cortan las fibras de la madera y extraen el *aserrín.*

Clasifique las oraciones compuestas siguientes.

- Que expongas tu tarea integradora es importante.
- Cuando triunfó la Revolución se abrieron nuevos horizontes para todos en la agricultura.
- Todos trabajaron en las áreas básicas; nadie permaneció sentado.

Redacte un texto en no menos de cinco líneas relacionado con su especialidad. Póngale título.

Asignatura: Matemática

1er año TM Trabajo con magnitudes

Especialidad: Agronomía, Forestal, Mecanización y Zootecnia-Veterinaria

A la cafetería de la escuela envían 46 kg de queso producido en la vaquería para confeccionar panes con queso. Si cada pan debe llevar 5 onzas de queso.

a) ¿Cuántos panes se podrán preparar?

b) ¿Si el pan se vende a $ 1.20 de cuánto será la recaudación?

- De un saco de semillas de calabaza se pueden llenar 80 bolsitas de 500 g cada una. Calcula en kilogramos la masa del saco lleno.

- ¿Cuántos metros de alambre se necesitan para cercar un terreno rectangular destinado a la cría de ovejo de 42 m de largo y 13 m de ancho si el terreno se quiere cercar con 4 hilos o pelos de alambre?
- Ricardo tiene el triplo de horas de trabajo voluntario en la preparación de suelos para la plantación del cultivo de la yuca que Gladis y entre las dos 64 horas. ¿Cuántas horas de trabajo voluntario tiene cada uno?
- Un tanque contiene agua para alimentar los animales del módulo y regar las plantas del organopónico, tiene una base circular de 2 cm de radio, si se sabe que el ángulo es de 60º. Calcule la capacidad del tanque.
- En la granja avícola de la escuela hay gallinas criollas y ceba. La tercera parte de las criollas y la mitad de la ceba suman 108, se sabe que el duplo de las criollas excede en 16 a las de ceba. ¿Cuántas hay en la granja?

a) ¿Cuántas son de ceba y cuantas son criollas?

Asignatura: Historia

1er año.

Especialidad: Agronomía

Unidad # 1. Las comunidades aborígenes.

Tema: El desigual desarrollo de las comunidades aborígenes.

En este período los aborígenes practicaban la agricultura como actividad económica fundamental, se dedicaban al cultivo del maíz, caña de azúcar, café, cacao. Se enfatizará con los estudiantes a través del diálogo las características, requisitos para la plantación, importancia económica de estos productos y además se hará referencia de estos cultivos en nuestro centro y a las labores que realizan los estudiantes como futuro técnico; se abordaran también las diferentes técnicas de cultivos empleadas en aquella época y la nueva tecnología en la actualidad.

CONCLUSIONES

Del proceso investigativo desarrollado se relaciona lo siguiente:

El carácter sistémico y consciente de la profesionalización de los contenidos, el enfoque multidimensional de las asignaturas de formación general y básica en la Educación Técnica y Profesional, fundamenta la necesidad de la superación profesional como factor determinante para alcanzar esta aspiración.

La labor del profesor es creadora y humanista, lo que requiere que esté preparado para desempeñarse con éxito e influya en los estudiantes.

La preparación pedagógica es vital para el desempeño profesional pedagógico. La cientificidad educativa de su trabajo está en saber dominar la organización, dirección y control del proceso docente en el que trabaja.

REFERENCIAS

Bermúdez Morris, R. (2007). *Aprendizaje formativo y crecimiento personal*. ISPETEP "Héctor Alfredo Pineda Zaldivar". (En soporte digital). La Habana,

Compendio de Agronomía. Tercer Año. Volumen I y II. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1994.

Cuba. (2000). *Ministerio de Educación.* Carta Circular 01/2000. Concepto de buena clase. La Habana, MINED.

Diccionario de Uso del español de América y España (2015). Edición digitalizada, *Recuperado de ww.philosophypages.com/dy/.*

Herrera, F. (2007). *Modelo de Institución docente para la Educación Técnica y Profesional*. En Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo III. Mención Educación Técnica y Profesional. La Habana, Pueblo y Educación,. Segunda parte.

Odio, C. M. (2010). *Alternativa metodológica para el desarrollo de habilidades para la producción de alimentos en condiciones sostenible*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Ciencias Pedagógica "Héctor Alfredo Pineda", La Habana.

Cuba. (2009). *Resolución Ministerial 109/209*. La Habana, MINED.

LA OBRA DE FIDEL CASTRO COMO SOPORTE TEÓRICO – METODOLÓGICO PARA EL TRATAMIENTO CURRICULAR DE LA TAREA VIDA

THE WORK DE FIDEL CASTRATES LIKE THEORETICAL SUPPORT - METHODOLOGICAL FOR THE CURRICULAR EXIT OF THE TASK LIFE

Mireya Fernández Vivet mireya@cug.co.cu

Urcania Blanco Núñez urcania@cug.co.cu

Vladimir Favier Izalgué vladimirf@cug.co.cu

RESUMEN

La Tarea Vida como Plan del Estado para el enfrentamiento al cambio climático se sustenta sobre una base científica multidisciplinaria, orientada a partir de la integración de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible desde sus estrategias particulares, concretándose en la concepción y currículo en los planes de estudio, mediante las estrategias curriculares y como componente de la formación integral del educando, tomando como base orientadora la Estrategia Ambiental Nacional 2017-2020 y el Programa Nacional de Educación Ambiental para el desarrollo Sostenible 2016-2020. En la estrategia se identifica como deficiencia el insuficiente enfoque interdisciplinario de la Educación Ambiental en los programas y planes de estudio del sistema nacional de educación y la formación inicial y continua de los profesionales en la Educación Superior. Corresponde a las universidades direccionar la formación de los estudiantes con un enfoque interdisciplinario de la Educación Ambiental, convirtiéndose en una necesidad recurrir a la obra de Fidel Castro como soporte teórico–metodológico.

PALABRAS CLAVES: Fidel Castro, soporte teórico–metodológico, tarea vida

ABSTRACT

The Task Life like Plan of the State for the confrontation to the climatic change are sustained on a multidisciplinary scientific base, guided starting from the integration of the Environmental Education for the Sustainable Development from their particular strategies, being summed up in the conception and curriculum in the study plans, by means of the curricular strategies and as component of the integral formation of the educating, taking like oriented base the National Environmental Strategy 2017-2020 and the National Program of Environmental Education for the Sustainable development 2016-2020. In the strategy it is identified as deficiency the insufficient interdisciplinary focus of the Environmental Education in the programs and plans of study of the national system of education and the initial and continuous formation of the professionals in the Superior Education.

It corresponds to the universities to address the formation of the students with an interdisciplinary focus of the Environmental Education, becoming a necessity to appeal to Fidel's work Castro like theoretical support-methodological.

KEY WORDS: Fidel Castro, theoretical support - methodological, task life

INTRODUCCIÓN

El líder histórico Fidel Castro, en su discurso en la Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro en 1992, alertó con claridad meridiana los riesgos y desafíos a enfrentar por la civilización ante el cambio climático, convirtiéndose su obra en soporte teórico – metodológico para la implementación de la Tarea Vida, tributando a la conformación de una conciencia medioambientalista en los estudiantes universitarios, con un marcado carácter interdisciplinario.

En el tratamiento de la problemática ambiental debe recibir especial atención el cambio climático, enfatizando a partir del conocimiento de sus implicaciones para Cuba, en elevar el conocimiento y sensibilidad de los estudiantes respecto a los imperativos de la adaptación y las oportunidades de la mitigación.

Los estudiantes universitarios deben analizar y valorar con un pensamiento sistémico el abordaje de la problemática ambiental, especialmente la del cambio climático, muy relacionada con otros problemas que se dan en el medio ambiente, desde esta perspectiva es de vital importancia el conocimiento de los principios en que se sustentan la gestión y la política ambiental cubana.

Los objetivos como punto de partida, idea rectora y regla elemental de conducta direccionan todo el proceso de formación del estudiante en función de contribuir al logro de una conciencia medioambientalista, esto debe intencionarse desde el trabajo con la obra de Fidel Castro como nodo cognitivo, el que es definido por la doctora Álvarez Pérez (1999) como el punto de acumulación de informaciones en torno a un conocimiento que puede ser recuperado, ampliado, modificado o transformado, dando lugar a nuevas interrelaciones.

1.1 La Tarea Vida. Consideraciones necesarias

El tratamiento a los temas del cambio climático, aparecen como dentro del contenido de los Lineamientos de la política Económica y Social del Partido y la Revolución (133), en la Estrategia Ambiental Nacional de Cuba 2017-2020 como problemas ambientales principales y también como temas priorizados a trabajar desde el Programa Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible de Cuba 2016-2020, abogándose por el necesario enfoque ecosistémico.

Se parte del reconocimiento del peligro o amenaza, por ejemplo, el que representan fenómenos como los huracanes y tormentas asociados al problema ambiental, debido al creciente aumento de la temperatura en la atmósfera, lo cual provoca consecuencias que se hacen sentir, sobre todo, en los estados insulares como el nuestro y más marcadamente en las zonas costeras bajas.

La Tarea Vida tiene un alcance y jerarquía superior a los documentos anteriormente elaborados referidos al tema y demanda para su implementación de un programa de inversiones progresivas a corto (año 2020), mediano (2030), largo (2050) y muy largo (2100) plazos. Desde la Educación Ambiental debe prestarse atención a la adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades y competencias, así como del componente afectivo-volitivo, que propicien la participación activa de los sujetos en la adaptación al cambio climático, mediante una actitud responsable en el ecosistema.

El Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático inspirado en el pensamiento del líder histórico de la Revolución Cubana está direccionado por principios en los que se sustenta la gestión y la política ambiental cubana" destacándose:

- Desarrollo sostenible.
- Derecho a disfrutar de un medio ambiente sano y deber ciudadano con la protección del medio ambiente.
- Participación activa de todos los actores sobre la base de la concertación, la cooperación y la corresponsabilidad.
- Educación, comunicación e información ambiental orientada a desarrollar la cultura ambiental en la ciudadanía.
- La ciencia, la tecnología y la innovación en función de contribuir a la solución de los problemas ambientales.
- Aplicación del enfoque ecosistémico y de paisaje.
- Visión preventiva.
- Formación técnica, profesional y científica de los recursos humanos para enfrentar los problemas ambientales y un soporte tecnológico adecuado.

Estos principios se interrelacionan y requieren que desde lo curricular se aborden desde una concepción interdisciplinaria, lo antes expuesto, evidencia la necesidad de utilizar la obra de Fidel Castro como nodo cognitivo por las potencialidades que posee para el logro de estos fines.

1.2 Potencialidades de la obra de Fidel Castro para el tratamiento curricular de la Tarea Vida

La obra de Fidel Castro está direccionada por la Concepción Dialéctico Materialista del Mundo que constituye piedra angular de su concepción filosófica, lo que posibilita la realización de un análisis objetivo y científico de los fenómenos y procesos del decursar histórico, los principios de objetividad, desarrollo, concatenación universal y análisis histórico concreto caracterizan sus análisis. Lo anteriormente expuesto sienta las bases para sus análisis contextualizados, interrelacionados dialécticamente, en interconexión e interdependencia, siempre de lo simple a lo complejo buscando la esencia del desarrollo.

Metodológicamente constituye un referente en cuanto a la formación y desarrollo de habilidades profesionales que tributan a la educación y preparación de los estudiantes para dar solución a la problemática medioambiental.

En su discurso logra una interrelación dialéctica entre instrucción y educación, al educar en la transformación de la realidad para así contribuir al desarrollo social, lo que se revela en la didáctica del discurso, resulta elemento recurrente para reafirmar ideas y establecer la necesaria relación entre los conocimientos fácticos y lógicos para el tratamiento de los contenidos de la educación ambiental por ser un tema recurrente en sus discursos y escritos.

En aras de proteger la supervivencia humana expone los hechos revelando su esencia al actuar sobre ellos, y con ellos actuar para la vida, lo que pone de manifiesto un aprendizaje significativo, aspecto que debe ser intencionado en la formación del profesional universitario.

Lo anteriormente expuesto posibilita desde la utilización de la obra de Fidel Castro como punto de acumulación de conocimientos que puede ser ampliado, transformado y modificado direccionar el tratamiento curricular de la Tarea Vida.

1.3 Propuesta de actividades de aprendizaje desde la obra de Fidel Castro como nodo cognitivo para el tratamiento curricular de la Tarea Vida

La propuesta se sustenta en el tratamiento desde el contenido de las asignaturas teniendo en cuenta los problemas profesionales a resolver en el colectivo de carrera según el modelo del profesional. Se ha ido al ejercicio de la profesión desde lo académico a partir de diversas acciones que permiten la articulación con lo laboral, lo investigativo y lo extensionista, teniendo en cuenta:

- Cientificidad del contenido
- Tratamiento a la obra de Fidel Castro como clásico cubano.
- Elaboración de fichas, resúmenes y comentarios
- Tratamiento a la Lengua Materna.
- Uso de la informatización (búsqueda de información en la red)
- Uso de la observación como procedimiento `para su formación investigativa.

1.- Lea detenidamente la siguiente cita de Fidel. “Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el Hombre “(Castro, 1992, p.1)

a) Actividades a desarrollar:

- Utiliza un diccionario de la Lengua Española y busca el significado de las palabras: especie, biológica, progresiva y liquidación.
- ¿Por qué se considera al hombre una especie biológica?
- Utilizando una de las formas de resumir el contenido, refiérase a otras especies biológicas conocidas, a su interrelacionan con el hombre y con el medio ambiente.
- ¿Qué distingue al hombre del resto de las especies biológicas y qué condiciones necesita como especie biológica para poder subsistir?
- Realiza un informe escrito donde a partir de acciones concretas, desarrolles la responsabilidad en los estudiantes donde realizas la práctica docente, para el logro de una actitud responsable ante el cuidado y la protección del medio ambiente.

2- Entre los principios en que se sustentan la gestión y la política ambiental cubana se destaca el relacionado con la educación, comunicación e información ambiental orientada a desarrollar la cultura ambiental en la ciudadanía.

a) Realiza un informe escrito, donde establezcas la relación entre las esencias de ese principio, como idea rectora del sistema social socialista para el desarrollo de una cultura ambiental en los ciudadanos y lo planteado por Fidel Castro en la cita siguiente.

No puede haber libertad alguna de expresión donde los principales y más eficaces medios de comunicación constituyen un monopolio exclusivo en manos de los sectores más privilegiados y ricos, enemigos juramentados de cualquier tipo de cambio económico, político y social. El disfrute de las riquezas, la educación, los conocimientos y la cultura queda en manos de los que, constituyendo apenas una ínfima parte de la población, reciben la mayor proporción de los bienes que produce el país. (Castro, 2002, p.3)

b) ¿Qué valor otorga Fidel Castro a los medios de comunicación en función de la educación y la información ambiental orientada a desarrollar la cultura ambiental en los ciudadanos?

c) ¿Cómo incides desde tu práctica pre profesional con los estudiantes para direccionar y desarrollar una cultura ambiental?

3- Desde tu rol profesional diseña una actividad de impacto comunitario donde promuevas la responsabilidad ante el cuidado del medio ambiente a partir del contenido de la cita que se muestra a continuación relacionada con la valoración realizada por Fidel Castro en la cumbre de Rio de Janeiro. Puedes tener en cuenta las siguientes interrogantes:

a) ¿Cómo se evidencia en la actualidad la situación expresada por Fidel Castro en la cita expuesta a continuación? ¿En la actualidad ha cambiado la esencia explotadora del capitalismo?

b) ¿Cómo desde tu posición de estudiante universitario, en tu contexto de actuación puedes incidir en revertir la situación existente relacionada con los problemas medioambientales?

c) Puedes promover investigaciones en el contexto de la comunidad donde está enclavado el centro donde realizas la práctica docente, implicando a los estudiantes y sus familiares en la necesidad de proteger con acciones concretas el medio ambiente y en su actitud responsable ante el cambio climático.

Fui testigo en Río de Janeiro de la inquietud y el temor de los que representaban a las pequeñas islas del Pacífico y a otros países amenazados por el riesgo de quedar sepultados por las aguas de forma parcial o total debido al cambio de clima. Es triste, los primeros en sufrir las consecuencias de la afectación del medio ambiente son los pobres… Sobre ellos caen más directamente los efectos de las grandes emanaciones de dióxido de carbono causantes del calentamiento de la atmósfera y el efecto pernicioso de los rayos ultravioletas que atraviesan el deteriorado filtro de la capa de ozono… (Castro, 2003, p.2)

4- Elabora una situación de aprendizaje donde evidencies la interrelación dialéctica existente entre los impactos del cambio climático y el resto de los problemas ambientales (degradación de los suelos, afectaciones a la cobertura forestal, contaminación, pérdida de la diversidad biológica y deterioro de los ecosistemas, carencia y dificultades con el manejo, la disponibilidad y calidad del agua y deterioro de

la condición higiénica sanitaria en los asentamientos humanos. Debes tener en cuenta las ideas planteadas por Fidel en las citas siguientes:

Si todo el desenvolvimiento de la sociedad humana ha sido inevitablemente caótico, desordenado, imprevisible y sumamente cruel e injusto, la lucha por crear otro mundo diferente, verdaderamente racional, digno de la inteligencia de nuestra especie, constituye en este momento de su historia, que en nada se parece a cualquier otra etapa previa de la humanidad, algo que no era posible y ni siquiera imaginable en otras circunstancias: un intento de que los seres humanos por primera vez programen su propio destino. (Castro, 2003, p.2)

La gran diferencia entre la época de Grecia y la actual no está en la capacidad intelectual de nuestra especie; está en el avance exponencial y aparentemente infinito del desarrollo de la ciencia y la tecnología que ha tenido lugar en los últimos 150 años, que supera por completo la exigua y ridícula capacidad política demostrada para enfrentar los riesgos de perecer como especie que realmente la amenazan. (Castro, 2003, p.2)

a) Resuma en forma de cuadro sinóptico los principales problemas medioambientales enunciados anteriormente y su respectiva correspondencia con las ideas expuestas por Fidel como clásico cubano.

b) ¿Qué significado tiene al decir de Fidel que los seres humanos por primera vez programen su propio destino?

c) Valore el papel que le corresponde al desarrollo de la ciencia y la tecnología en los momentos actuales en función del cuidado y la protección del medio ambiente.

La actividad tributa a la formación de un modo de actuación interdisciplinario aportado desde el análisis de la obra de Fidel Castro como nodo cognitivo.

4-. Analiza las citas que se muestran a continuación y compara las esencias expuestas por el clásico Fidel Castro en las mismas, con los principios en que se sustentan la gestión y la política ambiental cubana.

“Soñar con cosas imposibles se llama utopía; luchar por objetivos no solo alcanzables, sino imprescindibles para la supervivencia de la especie, se llama realismo”. (Castro, 2003, p.3)

Sería erróneo suponer que tal objetivo obedecería simplemente a una motivación ideológica. Se trata de algo que va más allá de nobles y muy justificables sentimientos de justicia y profundos deseos de que todos los seres humanos puedan alcanzar una vida digna y libre; se trata de la supervivencia de la especie. (Castro, 2003, p.3)

Conociendo el creciente deterioro y reducción de los recursos de tierra y agua, las hambrunas que tienen lugar en muchos países, la indiferencia y el despilfarro de las sociedades de consumo, así como los problemas educacionales y sanitarios de la población mundial, si no se resuelven, es como para imaginarse una especie humana en la que sus miembros se estarían devorando entre sí (Castro, 2003, p. 3)

Principios en que se sustentan la gestión y la política ambiental cubana.

- Desarrollo sostenible.
- Derecho a disfrutar de un medio ambiente sano y deber ciudadano con la protección del medio ambiente.
- Participación activa de todos los actores sobre la base de la concertación, la cooperación y la corresponsabilidad.
- Educación, comunicación e información ambiental orientada a desarrollar la cultura ambiental en la ciudadanía.
- La ciencia, la tecnología y la innovación en función de contribuir a la solución de los problemas ambientales.
- Aplicación del enfoque ecosistémico y de paisaje.
- Visión preventiva.
- Formación técnica, profesional y científica de los recursos humanos para enfrentar los problemas ambientales y un soporte tecnológico adecuado.

a) Elabore una tarea integradora para la práctica laboral, donde se pongan de manifiesto la correspondencia entre los principios antes expuestos y la necesaria preparación de los estudiantes en favor de una conducta responsable en el cuidado y protección del medioambiente.

b) Elabore un registro de experiencias donde recojas las diferentes acciones que se realicen en la escuela con el propósito de lograr una cultura ambiental en los estudiantes.

c) Exponga los resultados finales en el activo de práctica docente.

CONCLUSIONES

La interdisciplinariedad en la estructuración de cualquier proceso de enseñanza aprendizaje dinamiza, en el marco de los componentes internos de este proceso, las relaciones que la institución social tiene con la vida, con el medio social en el que está inmerso y se contextualiza. Por consiguiente, en la formación del profesional de la docencia se convierte en un elemento que no puede darse al margen de la profesionalidad.

La implementación de la Tarea Vida requiere que la formación del futuro profesional de la docencia sea contextualizada con su época, su entorno, comprometida con las necesidades y demandas de la sociedad y el país en que vive, al mismo tiempo que sea científica, profundamente humana y le permita a este trascender formas tradicionales, en respuestas a las demandas sociales, desde estas exigencias se necesita de un pensamiento interdisciplinario, que permita enfrentar el cambio climático y el resto de los problemas medioambientales con una mirada holística, lo anteriormente expuesto puede materializarse con un trabajo direccionado utilizando la obra de los clásicos como nodos cognitivos. La obra de Fidel Castro es en esencia integradora e interdisciplinaria por lo que ofrece amplias posibilidades para estos fines como se ilustra en la propuesta.

REFERENCIAS

Castro, F. (1992). *Cumbre de la Tierra*. Granma, pp. 1

Castro, F. (2002). *Día Internacional de los Trabajadores*. Granma, pp. 3

Castro, F. (2003). *Aniversario 45 del triunfo de la Revolución Cubana*. Granma, pp. 2-3

Cuba. (2017). Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio ambiente. Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático. Tarea vida. La Habana.

Cuba. Tabloide. (2008). *Universidad para Todos*. Curso Cambio Climático parte 1. Editorial Academia, pp. 12

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CUALITATIVOS EN LA FORMACIÓN DEL PROFESOR DE QUÍMICA

METHODOLOGICAL PROCEDURES FOR THE RESOLUTION OF QUALITATIVE PROBLEMS IN THE TRAINING OF THE CHEMISTRY TEACHER

Mirna Isabel De la Fuente Leyva mirna@cug.co.cu

Marelis Aviles Sierra aviles@cug.co.cu

Yusmila Domínguez Sánchez yusmila@cug.co.cu

RESUMEN

La enseñanza de la Química en la formación inicial del profesional de la carrera Química contribuye al fortalecimiento de la concepción científica del mundo en los futuros egresados. La resolución de problemas ocupa un lugar preferente en el aprendizaje de cualquier disciplina científica y en particular, de la Química, en la que se utilizan como habilidad y como método de enseñanza. En el presente trabajo, en aras de elevar la calidad del aprendizaje de la Química, se ofrecen procedimientos metodológicos para el uso de la resolución de problemas cualitativos como método de enseñanza de la Química en la formación del profesional pedagógico.

PALABRAS CLAVES: resolución de problemas, problemas cualitativos, relación estructura-propiedades-aplicaciones, métodos de enseñanza

ABSTRACT

The teaching of Chemistry in the formation of the professional of the Chemistry contribute to the scientific conceptions of the in the world in the future graduates. The resolution of problems takes a preferential place in the learning of any subject and particularly, chemistry in which it is used as ability and as teaching method. In the present work, for the sake of elevating the quality of the learning of the Chemistry, they offer methodological procedures for the use of the resolution of quality problems as a method of teaching chemistry in professional pedagogical training.

KEY WORDS: resolution of problems, qualitative problems, relations structure-properties-aplications, teaching methods

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de las Ciencias Naturales y en particular de la Química, a través de la resolución de problemas concretos contribuye a la formación del pensamiento lógico de los estudiantes, mejora la calidad de vida, prepara para la futura inserción en el mundo científico–tecnológico, promueve el desarrollo intelectual, permite la exploración lógica y sistemática del ambiente, explica la realidad y ayuda a resolver problemas que tienen que ver con ella.

Algunos investigadores se han dedicado al estudio de la utilización de problemas en diferentes aristas, como García (2000), Demaría (2004), que proponen estrategias para la enseñanza de la Química, basada en la solución de problemas y los resultados de su aplicación en trabajos experimentales.

En la indagación empírica realizada mediante la observación a clases, entrevistas a docentes de experiencia, la revisión de documentos y comprobaciones de conocimientos, se ha constatado que es poco utilizado el planteamiento y la resolución de problemas cualitativos como una vía para elevar la calidad del aprendizaje de esta disciplina.

La misma constituye un problema de aprendizaje en los diferentes programas de asignatura, por lo que se sugiere centrar la atención en las potencialidades para problematizar su enseñanza, desde el punto de vista cualitativo.

En el presente trabajo se ofrecen procedimientos metodológicos para la utilización de la resolución de problemas como método en la enseñanza de la relación estructura-propiedades-aplicaciones de las sustancias inorgánicas con énfasis en el aspecto cualitativo.

La resolución de problemas cualitativos en Química.

La resolución a los problemas de la práctica educativa se produce sobre la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, fundamento asumido por muchos investigadores cubanos, Zilberstein (1996), Silvestre Oramas (2001), donde la resolución de problemas ha sido considerada como procedimientos, como habilidad y como método de enseñanza; esto último actualmente reviste una discusión epistemológica entre los autores. Según Rizo y Campistrous (1999), las tendencias más importantes se concentran en la llamada enseñanza por problemas.

La resolución de problemas como método de enseñanza ha sido tratada por varios autores, De Cotas (1994), Jara (2003), que la consideran como uno de los métodos que más contribuye a desarrollar la capacidad de razonamiento, el pensamiento lógico y analítico, actitud crítica y disposición hacia la investigación. No es exclusivo de las Ciencias Naturales, donde se incluye la Química, pero es en esta área donde se aplica con mayor objetividad. Los contenidos que integran las asignaturas de esta área científica, por su variedad, y distintos niveles de complejidad, necesariamente requieren el planteamiento de alternativas que permitan resolver diferentes situaciones de aprendizaje, donde el educando tiene que utilizar sus conocimientos, aplicarlos a nuevas experiencias y emplearlos en la solución de problemas.

El método de resolución de problemas encuentra su mayor aplicación en la ilustración de conceptos, principios, leyes, en la ejemplificación de procedimientos y en la determinación de una variable desconocida a partir de los datos existentes.

La implementación de este método significa la puesta en práctica de los pasos y procedimientos del método científico y aunque hay otros métodos, este lo ilustra con mayor precisión, por la organización con que se desarrolla y por la diversidad de experiencias que se pueden realizar en la ejecución del mismo.

Los conocimientos científicos se generan a partir de la necesidad de resolver situaciones problemáticas, que requieren planteamientos nuevos desconocidos hasta ahora; la actividad científica como un proceso continuo. Por eso resulta necesario que los estudiantes, en el proceso de su formación, tengan ocasión de enfrentar auténticos problemas científicos con la ayuda del profesorado y de ensayar las estrategias de solución, que contribuyen a ampliar sus conocimientos.

Se comparte la idea de que para aprender, hay que problematizar los ejercicios y actividades que se plantean en las clases (Jara, 2003): “Resolver problemas científicos” no significa una “tarea de hacer”, sino “una actividad científica verdadera”, con la cual los estudiantes construyen los nuevos conocimientos, que se consideran fundamentales para desempeñarse como profesionales competentes en el campo de las ciencias. Si bien, investigaciones sugieren que el aprendizaje a partir de problemas es un medio disponible para desarrollar potencialidades en los estudiantes, la forma en la cual éstos se presentan, conduce a que los resuelvan de manera mecánica, sin razonamientos evidentes y sin profundización en el contenido del mismo; un problema científico debe requerir un procedimiento de reflexión sobre la consecuencias de los pasos que serán tomados (Pozo, 1998).

Existe una diferencia sustancial entre ejercicios y problemas y está dada en los objetivos didácticos que persiguen unos y otros. Los ejercicios se utilizan en el primero de los eslabones didácticos con el objetivo de formar hábitos y habilidades en diferentes operaciones, ya sean intelectuales o físicas. A su vez, los problemas tienen como objetivo fundamental aplicar y comprobar sus conocimientos en las diferentes condiciones que se les presenten. (Rojas, 1990)

Teniendo en consideración los aspectos abordados se asume el concepto de problema aportado por (Campistrous, 1997, p.6): "Se denomina problema a toda situación en la que hay un planteamiento inicial y una exigencia que obliga a transformarlo. La vía para pasar de la situación o planteamiento inicial a la nueva situación exigida tiene que ser desconocida y la persona debe querer hacer la transformación", ya que en el problema no es suficiente que se plantee una situación conocida (planteamiento inicial) y otra desconocida (exigencia), sino que debe contener el nivel de motivación suficiente para que quiera ser resuelto.

Desde el punto de vista metodológico los problemas en Química pueden ser cuantitativos y cualitativos (teóricos y experimentales), (Rojas, 1990). Los problemas químicos cualitativos han sido poco estudiados en la enseñanza de la química y en interés de esta investigación nos referiremos a ellos.

Los problemas químicos cualitativos son aquellos que se distinguen por la ausencia de cálculos para su resolución y por la presencia del establecimiento de determinados nexos entre los conocimientos y las habilidades, de lo cual se deduce, que el número de problemas cualitativos que se pueda realizar en cada tema del programa sea sumamente grande, por lo que carece de sentido, en este caso, enseñar a los alumnos un determinado tipo de problema cualitativo, pues los nexos que se pueden establecer entre los conocimientos químicos y las habilidades para resolver un problema de este tipo, son tantos que sería imposible llevarlos a un “problema tipo”. (Rojas, 1990)

Los problemas químicos cualitativos pueden estar incluidos en uno de los siguientes grupos:

1. Se plantea la resolución del problema con la observación del fenómeno y la explicación de este.
2. Se propone la obtención de sustancias a partir de determinados procedimientos.

3. Se analizan las sustancias y se demuestran sus propiedades y al mismo tiempo, se logra localizar la sustancia en cuestión dentro de un grupo de sustancias.
4. Se basan en la separación de los componentes de una mezcla y en la determinación de una sustancia dentro de dicha mezcla.
5. Se realizan las reacciones propias de una sustancia dada.
6. Se propone la preparación de una disolución a una concentración dada.
7. Se solicita el montaje de aparatos y la corrección de errores en dicho montaje.

En los problemas cualitativos se observa, de una forma u otra, que son aplicables al estudio de las sustancias y en particular, a su caracterización a partir de su obtención y propiedades en dependencia de su estructura, por lo que estos espacios se enriquecen en la medida que se aprovechan todas las potencialidades del contenido para elaborar diferentes tipos de problemas cualitativos.

Potencialidades de la relación causal estructura-propiedades-aplicaciones de las sustancias químicas para elaborar problemas cualitativos.

La Didáctica de la Química, propone principios y leyes para la enseñanza de esta ciencia, que le da significación especial a la relación causal estructura-propiedades-aplicaciones en el estudio de las sustancias químicas, sobre la cual se basa la idea rectora principal “las aplicaciones de las sustancias están condicionadas por sus propiedades y estas, a su vez, por la estructura”, a partir de la cual se selecciona y estructura el contenido del curso de Química. Las restantes ideas rectoras se subordinan e interrelacionan con ella. (Hedesa, 2011).

Esta importante idea rectora está conformada por el binomio causa-efecto y responde a la búsqueda del por qué, es decir, de la causa de los distintos hechos y fenómenos químicos. La primera relación establece los nexos existentes entre las aplicaciones de las sustancias y sus propiedades, tratando con ello los fundamentos de la utilidad de las sustancias en fin determinado. En la segunda se precisa la estructura química como causa del comportamiento de las sustancias (sus propiedades). Por tanto, el contenido de esta idea rectora constituye una guía orientadora para el accionar en química, en el proceso de explicación y aplicación de las sustancias y de las reacciones químicas.

La estructura química de las sustancias puede explicar muchas propiedades tanto físicas, químicas como físico-químicas. Se inicia con la interpretación de su composición, clasificación, tipo de enlace y la disposición espacial de sus partículas, cuestiones que, en su conjunto, le confieren determinadas propiedades, que permiten caracterizarlas. Luego, es necesario tener en cuenta que uno o varios componentes estructurales pueden justificar una o varias propiedades, y viceversa, por lo que el establecimiento de la relación causa-efecto puede diferir para cada sustancia.

La relación causal que se establece entre la estructura, las propiedades y las aplicaciones (E-P-A) de las sustancias inorgánicas ofrece excelentes posibilidades para la elaboración de problemas cualitativos. No es necesario evidenciar siempre la tríada (E-P-A) en los problemas, porque el objetivo es mostrar una contradicción, que lo mismo puede ser entre la estructura y las propiedades (relación E-P), entre las propiedades y las aplicaciones (relación P-A) o entre los tres componentes de la

relación de forma armónica (relación E-P-A). Estas relaciones pueden plantearse en un sentido u otro sin que pierda su esencia. (Estrada, 2002)

Para ello proponemos tener en cuenta algunos procedimientos metodológicos, acerca de la dependencia de las aplicaciones de las sustancias de sus propiedades y estas a su vez de los diferentes niveles de organización de su estructura.

Cada sustancia tiene usos o aplicaciones específicas, se utiliza para una o varias cosas y no para otras, la causa radica en que cada sustancia posee un conjunto de propiedades que le confieren determinadas cualidades y la potencialidad de participar en procesos específicos; el hombre aprovecha las propiedades de las sustancias para emplearlas en su beneficio (A-P), estas propiedades están fundamentadas en la composición, tipo de enlace, tipo de partículas o tipo de red cristalina de esa sustancia (P-E).

El análisis anterior nos conlleva a plantear que se debe transformar las vías que se han utilizado para conducir el proceso de enseñanza aprendizaje de esta idea rectora de manera que se pueda incluir a los estudiantes en el proceso de construcción del conocimiento.

En este sentido debemos enfocarnos en los métodos de la enseñanza problémica ya que la misma concibe el conocimiento como un proceso en el cual se desarrollan formas de pensamiento, es decir, formas de realidad, y en el que interviene y se desarrolla la creatividad.

Este proceso consiste en «un sistema de procedimientos y métodos basado en la modificación del tipo de actividad a la cual se enfrenta el alumno, para producir la activación de su pensamiento», en el que se proponen al alumno situaciones problemáticas que lo conduzcan a la construcción del conocimiento y al desarrollo de sus habilidades de pensamiento básicas y superiores, en lugar de ejercicios de mecanización y aplicación de fórmulas; se le exige pensar, participar, proponer y diseñar, es decir, activar su mente en lugar de callar, oír, escribir y memorizar, que es lo usual en la enseñanza tradicional. (Martínez, 1986) y (Majmutov, 1983),

Dentro de las funciones de la enseñanza problémica podemos destacar que propicia la asimilación del conocimiento a partir de su aplicación creadora, como resultado de la solución de la contradicción formulada; enseña a aprender, porque sitúa el procedimiento para llegar al conocimiento verdadero como objetivo del proceso de enseñanza aprendizaje; capacita para el trabajo independiente del estudiante, al aportarle herramientas y habilidades creadoras; aporta métodos para conocer la realidad a partir de contradicciones del pensamiento.

La forma en que se plantee y se le dé solución al problema planteado, evidencia la función que cumple como método de enseñanza.

Procedimientos metodológicos para el uso de la resolución de problemas cualitativos como método de enseñanza en el estudio de las sustancias inorgánicas.

- La formulación de problemas cualitativos relacionados con la relación estructura-propiedades-aplicaciones de las sustancias inorgánicas.

- Procedimientos metodológicos para la resolución de problemas cualitativos como método de enseñanza.
- Pasos metodológicos para la resolución de problemas cualitativos sobre la relación estructura-propiedades-aplicaciones de las sustancias inorgánicas.

Para la formulación de problemas cualitativos relacionados con la relación estructura-propiedades-aplicaciones de las sustancias inorgánicas se debe tener en consideración lo siguiente:

- Determinación del tipo de relación causal referida al contenido a tratar en la clase, si es estructura-propiedades, propiedades-aplicaciones o estructura-propiedades-aplicaciones. Esto permite centrar la atención en lo que es causa y lo que es efecto, propiciando la preparación para un pensamiento lógico.
- Dentro de esa relación causal, qué es lo conocido, con ello cómo se va a plantear la situación inicial y qué es lo desconocido, es decir, qué se quiere buscar, el nuevo contenido a desarrollar en la clase, planteado en forma de una o varias interrogantes, con aparente contradicción desconocida hasta ese momento. Para determinar lo conocido, se consideran cuáles son los conocimientos antecedentes que poseen los estudiantes y que les son necesarios para enfrentar la situación problemática que se le presentará, además que ese planteamiento inicial resulte sugerente para lograr la motivación por el descubrimiento de lo desconocido. Por otra parte, lo desconocido es lo nuevo, lo que se desea enseñar sobre la base de los conceptos, teorías, principios y/o leyes que fundamenten el planteamiento inicial.
- Determinación del aspecto motivacional para la realización del problema, que puede ser abordado en el planteamiento inicial desde las aplicaciones de las sustancias, desde una situación de aprendizaje escolar o para justificar una aparente contradicción en el conocimiento que se plantea. Una de las condiciones para la resolución de problemas es el estado metacognitivo y el motivacional del individuo, es decir, que tenga los conocimientos básicos y que quiera resolverlo. Si no se crean las condiciones ambientales para el planteamiento del problema y se logra motivarlos a su comprensión, no se logra el éxito de su resolución.
- Posibles procedimientos para llegar a lo desconocido a partir de lo conocido. Lo desconocido se plantea en forma de interrogante o se solicita explicación sobre la contradicción planteada. Es el momento de predecir las posibles vías para la resolución del problema, es decir, si es necesaria una experimentación, un esquema de contenido, el planteamiento de un problema más sencillo, la aplicación de una teoría o modelo, entre otros. Estos procedimientos permiten determinar si el camino a escoger para la resolución del problema planteado, responde a la contradicción planteada.

Para la utilización de la resolución de problemas cualitativos como método de enseñanza se precisa tener en cuenta los siguientes requerimientos metodológicos:

1. Garantizar el dominio por parte de los estudiantes, de los conocimientos químicos básicos con potencialidades para la resolución de problemas cualitativos.

2. Realización una adecuada formulación de los problemas cualitativos con el enfoque educativo y profesional.
3. Selección de los procedimientos o estrategias de aprendizaje a emplear en correspondencia con el diagnóstico de los estudiantes.
4. Determinación de los procesos mentales que deben ser desarrollados en la resolución del problema.
5. Determinación de las funciones didácticas que se cumplen en la resolución del problema, en dependencia del tipo de clase en que será planteado.

Pasos metodológicos para la resolución de problemas cualitativos sobre la relación estructura-propiedades-aplicaciones de las sustancias inorgánicas:

- Planteamiento y comprensión del problema. Como parte de la motivación se deben crear las condiciones cognitivas (conocimientos antecedentes) para un adecuado planteamiento del problema. Posteriormente se procede a interpretar y si es necesario reformular el problema, de manera que se determine el tipo de relación causal que se plantea como contradicción en el problema, qué elementos estructurales se evidencian (composición, tipo de partículas, tipo de enlace, disposición espacial de sus partículas), así como las propiedades o las aplicaciones de las sustancias a que se haga referencia en el planteamiento.
- Búsqueda de las posibles vías para resolver la contradicción planteada. Una vez determinada la relación causal planteada en la contradicción, se proponen los elementos del conocimiento que se necesitan para poder resolverla, que pueden presentarse en forma de tópicos o temáticas, preguntas (todas las que se consideren suficientes), así como las relaciones de dependencia de unas con las otras y en consecuencia el orden lógico en que se pueden presentar los contenidos. Como condición indispensable para la propuesta de solución debe tenerse en cuenta el diagnóstico de los estudiantes, por cuanto ellos deben emplear procedimientos, habilidades, estrategias de aprendizajes utilizadas anteriormente como parte de su preparación para enfrentar la nueva situación de aprendizaje.
- Solución del problema planteado siguiendo la estrategia trazada. Es importante mantener el estado emocional investigativo, ofrecer niveles de ayuda para que sean ellos los que aporten sus conocimientos, muestren sus potencialidades y carencias, desarrollen los procesos del pensamiento, su imaginación, creatividad, para que sean aprovechadas de forma productiva en el desarrollo de la actividad docente. Se propone realizar resúmenes parciales que permitan fijar los conocimientos adquiridos hasta ese momento y concentrarse en el resto de la estrategia por aplicar.
- Comprobación del procedimiento desarrollado para la solución del problema planteado. Se precisa realizar una revisión de las temáticas o preguntas iniciales con el objetivo de verificar si fueron respondidas todas, enfatizar en las relaciones de dependencia (causa-efecto), si ellas satisfacen la contradicción planteada y la determinación de forma concreta del nuevo conocimiento adquirido, de lo aprendido y para qué le sirve este en su labor profesional.

Como parte de la implementación de estos procedimientos metodológicos en las disciplinas químicas, se han introducido en el pregrado en los sistemas de clases de las asignaturas Química General I y Química Inorgánica I; en el postgrado en los cursos de Periodicidad y Enlace químico.

Ejemplo: El dióxido de carbono y el agua son sustancias moleculares y sus átomos se unen con enlace covalente polar; sin embargo, presentan grandes diferencias en los valores de temperatura de fusión y ebullición. ¿Cómo puede explicarse este hecho?

Se sugiere emplear este problema durante el estudio de las teorías que tratan de justificar la formación del enlace covalente, para introducir específicamente la Teoría de la repulsión de pares electrónicos (TRPE) y la polaridad de una molécula, una vez analizada la Teoría de Lewis para estos ejemplos, por lo que puede ser propuesto durante la actividad. El problema planteado genera contradicciones en el pensamiento referente a la polaridad en el enlace covalente y en las moléculas, así como la semejanza en su estructura y las notables diferencias en sus propiedades, entre otras.

Los conocimientos antecedentes están relacionados con la polaridad del enlace covalente, el tipo de partículas y el comportamiento de los valores de temperatura de fusión y ebullición en las sustancias moleculares. La resolución de este problema permitirá demostrar la influencia de la geometría y la polaridad de las moléculas aportada por la TRPE, en las propiedades de las sustancias como es el caso de los valores de temperatura de fusión y ebullición.

La utilización de la resolución de problemas cualitativos como método de enseñanza aprendizaje de las sustancias ha permitido activar el pensamiento lógico de los alumnos, a partir de la aplicación creadora de los conocimientos como resultado de la solución de la contradicción formulada; establecer relaciones interdisciplinarias con otras ciencias; los capacita para el trabajo independiente, al aportarle herramientas y habilidades creadoras; les enseña a aprender, porque les aporta métodos y procedimientos para conocer la realidad a partir de las contradicciones del pensamiento, permitiéndoles llegar al conocimiento verdadero como objetivo del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.

CONCLUSIONES

La aplicación de las consideraciones propuestas para el tratamiento de la resolución de problemas, utilizándose como núcleo conceptual la relación estructura-propiedades-aplicaciones de las sustancias en la disciplina Química Inorgánica, aspecto que además, constituye la idea rectora principal en la enseñanza de la Química, permite:

- El establecimiento de la relación causa-efecto incentivando la creatividad en la construcción del nuevo conocimiento.
- La formación de un pensamiento reflexivo y creativo, que permita al alumno "operar" con la esencia, establecer los nexos, relaciones y aplicar el contenido a la práctica social.
- Lograr en los estudiantes formas de actuaciones generalizadas e independientes, así como la adquisición, consolidación y comprobación de sólidos conocimientos en los mismos.

- Que la labor del profesor se haga más activa en la búsqueda de diferentes situaciones problémicas que motiven a los alumnos, a dar una explicación científica de los hechos y fenómenos que ocurren a su alrededor y con ello contribuir a su formación integral como futuro profesional de la educación.

REFERENCIAS

Campistrous, L. (1997). La resolución de problemas en la escuela. *Pedagogía 97*. La Habana.

Campistrous, L. (1999). *Algunas técnicas de resolución de problemas aritméticos.* Curso prereunión. Pedagogía 99. La Habana.

De Cotas, J. y col (1994). *Aprendizaje participativo de las Ciencias Naturales*. Material elaborado y publicado con el auspicio de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (U.A.S.D.) y del Proyecto de Desarrollo de la Educación Primaria (PRODEP) con fondos del Banco Mundial. Santo Domingo, República Dominicana. Editora y Papelería Josué C. ProA.

Estrada, F. *(2002). La relación estructura–propiedades–aplicaciones (E-P-A) de las sustancias y el desarrollo del pensamiento causal en la Química de Secundaria Básica*. (Tesis doctoral inédita). Holguín.

Hedesa, Y. (2011). *Didáctica de la Química*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Jara, C. R, Quintanilla, M. y Carol Joglar C. (2003). *La resolución de problemas científicos en el estudio de algunos conceptos termoquímicos*. Aportes para la formación inicial del profesorado. Grupo Grecia. Facultad de Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile. www.puc.cl/sw_educ/educacion/grecia.

Silvestre, M. (2001). *Aprendizaje, educación y desarrollo*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Zilberteins, J. (1996). *Procedimientos didácticos que propician un aprendizaje*. (Tesis doctoral inédita). La Habana.

Zilberteins, J. (1999). Didáctica integradora de las ciencias vs Didáctica tradicional. ICCP. *I Congreso Internacional sobre la Didáctica de las Ciencias*." La enseñanza de las Ciencias a las puertas del siglo XXI". La Habana.

ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ESCOLARES PRIMARIOS DE LA ESCUELA MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

STIMULATION OF MEMORY IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS OF PRIMARY ESCHOOL MUGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

Olga Lissette Omar del Río lissetteo@cug.co.cu

Emilio Viel Fajardo emiliovf@cug.co.cu

Aymara Falcón López aymarafl@cug.co.cu

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo-explicativo, mediante el método de estudios de casos múltiples con el objetivo de elaborar actividades de tratamiento psicopedagógico para la estimulación del desarrollo de la memoria en escolares de primer grado de la escuela primaria Miguel de Cervantes Saavedra. Municipio Baracoa durante el curso 2018-2019. El universo está conformado por 48 escolares de primer grado, durante el estudio se realizó un muestreo intencional, donde fueron seleccionados tres escolares que presentan dificultades en los procesos de memorización, lo que repercute en la retención del aprendizaje. Como parte del proceso de evaluación y diagnóstico psicopedagógico se realizaron: la entrevista a maestros y psicopedagoga, el estudio de la caracterización psicopedagógica de los escolares, observaciones a clases y a los escolares durante los diferentes momentos de evaluación, la técnica de reproducción de relatos, el test de atención de diferenciar caritas, el aprendizaje de diez palabras y la técnica de memoria motora.

PALABRAS CLAVES: tratamiento psicopedagógico, memoria, estimulación

ABSTRACT

He/she was carried out a descriptive-explanatory study, by means of the method of studies of multiple cases with the objective of elaborating activities of treatment psychopedagogy for the stimulation of the development of the memory in school of first grade of the primary school Miguel of Cervantes Saavedra. Municipality Baracoa during the course 2018-2019. The universe is confirmed by 48 scholars of first grade, during the study one carries out an intentional sampling, where they were selected three scholars that present difficulties in the processes of memorization, what rebounds in the retention of the learning. As part of the evaluation process and diagnostic psychopedagogy they were carried out: the interview to teachers and psychopedagogy, the study of the characterization psychopedagogy of the scholars, observations to classes and the scholars during the different evaluation moments, the technique of reproduction of stories, the test of attention of differentiating faces, the learning of ten words and the technique by heart motorboat.

KEY WORDS: memory, psychopedagogical, treatment, stimulation

INTRODUCCIÓN

Actualmente, resulta innegable la importancia que tienen los factores psicológicos, pedagógicos y metodológicos en la determinación de problemas de aprendizaje escolar.

Está muy claro ya que los niños con determinadas presiones afectivas o alteraciones emocionales no pueden asimilar correctamente la enseñanza escolar y en esas condiciones, rápida y fácilmente generan modificaciones estables de su personalidad que los imposibilitan más y más para la vida escolar normal. Del mismo modo, nadie podría negar que las alteraciones psicológicas en la infancia sean impedimentos decisivos para un aprovechamiento pedagógico adecuado. Tampoco podría nadie dudar que los malos métodos y la mala aplicación de métodos correctos por los profesionales de la educación contribuyen a bloquear el aprovechamiento escolar de los niños...” (Arteaga, 2018).

El trabajo del psicopedagogo dentro de un centro escolar es absolutamente necesario para el logro de una adecuada prevención, dirigida a lograr que los alumnos que vayan a una escuela especial sean los que realmente lo requieran; a garantizar la disminución del tiempo que estará un escolar en la escuela especial hasta el momento del tránsito; así como, jugar un papel decisivo en la corrección y/o compensación del defecto en los niños con retraso mental. El trabajo que debe realizarse en los centros escolares, necesita tener un carácter científico sobre la base de los supuestos o fundamentos teóricos de las disciplinas afines, tales como la Pedagogía y la Psicología.

Teniendo en cuenta los criterios metodológicos para el tratamiento psicopedagógico en el gabinete escolar relacionadas específicamente con el tratamiento de las esferas psicológicas, se proyectan como principales funciones del psicopedagogo escolar la de planificar y proyectar la atención psicopedagógica del centro, organizar la atención directa a alumnos, docentes y las visitas a clases, el contexto familiar y comunitario, realizar la evaluación psicopedagógica a estudiantes que son identificados por los maestros dentro del grupo que presentan dificultades académicas, emocionales y del comportamiento. Realizar acciones de atención psicopedagógica por vía directa e indirecta teniendo en cuenta los criterios de inclusión y de exclusión. En la función de control se destaca la verificación y el asesoramiento de los docentes en las actividades propuestas para favorecer la evolución de los alumnos y el trabajo que se realiza para el logro de un mejor rendimiento académico; así como las manifestaciones emocionales y de conducta en los escolares.

En Cuba se destacan diferentes autores que dan continuidad a los estudios de la escuela rusa en la confección de libros de psicología general para carreras de Pedagogía y Psicología, donde establecen un análisis de la actividad cognoscitiva, específicamente en los estudios de memoria. Entre los que se destacan los trabajos de Vega, 2007 en Introducción a la psicología cognitiva; (citado en: Corral, Manzano, Torres y Morenza, 2010) en su obra acerca del estudio de la memoria en el contexto del procesamiento de la información. (Bello y Casales, 2003) en el libro de psicología general. (Rico, 2000, 2002, 2003) en los estudios de la actividad cognoscitiva en los escolares primarios.

Las investigaciones que se proyectan analizan de manera general los estudios sobre la capacidad intelectual, aunque todavía no se particulariza en las propuestas de intervención, el tratamiento o la metódica para estimular procesos cognoscitivos específicos que juegan un papel importante en el desarrollo del aprendizaje escolar.

El centro educativo Miguel de Cervantes Saavedra. Municipio Baracoa durante el curso 2017-2018 fue escogido para realizar el estudio, el mismo cuenta con una matrícula de 275 alumnos, para el trabajo con el primer grado teniendo en cuenta el principio de estimulación temprana y el desarrollo de la actividad cognoscitiva en los inicios de la etapa escolar, se proyecta el estudio con la intencionalidad de brindar tratamiento psicopedagógico para estimular el desarrollo de la memoria en los escolares de primer grado.

En el centro se identifican dos grupos de primer grado, con una matrícula de 48 alumnos y de cuatro educadores que trabajan con ambos grupos indirectamente.

Luego de la experiencia compartida por la investigadora en la práctica concentrada y las entrevistas realizadas a diferentes miembros del equipo de trabajo del centro dígase psicopedagogo, maestros, auxiliar pedagógica, se identifican las siguientes insuficiencias**:**

- Es insuficiente la realización de tratamientos psicopedagógicos que se realizan para estimular los procesos psíquicos en los escolares.
- Predominan en los maestros un inadecuado uso en los procedimientos de repetición del contenido y bajo nivel de motivación hacia la actividad docente que favorezcan los procesos de memorización.
- Los escolares presentan desviaciones en los procesos de fijación, conservación y reproducción del contenido.

Teniendo en cuenta estas insuficiencias y por la necesidad de mejorar el trabajo psicopedagógico en los centros educativos, de manera que contribuya a mejorar el aprendizaje en los escolares se planteó el siguiente Problema científico:

¿Cómo estimular el desarrollo de la memoria en escolares de primer grado de la escuela Miguel de Cervantes Saavedra. Municipio Baracoa durante el curso 2017-2018?

Para la solución del problema se propuso como objetivo de la investigación: Propuesta de actividades de tratamiento psicopedagógico para la estimulación del desarrollo de la memoria en escolares de primer grado de la escuela Miguel de Cervantes Saavedra. Municipio Baracoa durante el curso 2017-2018.

Método

Como propuesta del diseño metodológico se proyectan los siguientes métodos de investigación científica:

Métodos teóricos: Histórico- Lógico, analítico-sintético, sistémico-estructural-funcional y la modelación.

Métodos empíricos: entrevistas, estudio documental, observación, técnicas de evaluación psicológica (Test de Percepción de diferencias, Las caritas, Prueba de las diez palabras, técnica de evocación de un relato, técnica de exploración de la memoria motora)

Principales Resultados

Los resultados obtenidos evidencian la presencia de maestros con más de 8 años de experiencia en la educación primaria, dos de las profesoras de primer grado se inician en programas de postgrado y se proyectan actitudes para el trabajo pedagógico con escolares primarios. Las cuatro maestras de primer grado pertenecen a la comunidad donde se encuentra ubicada la escuela, lo que favorece el conocimiento de sus alumnos y la relación con los familiares.

En el primer indicador se comprueba mediante las observaciones a clases que predominan procedimientos didácticos reproductivos, que aunque estimulan la fijación del contenido, no garantizan su conservación. No se evidencian estrategias de fijación del contenido en la presentación del nuevo contenido. Existen dificultades en dosificar las pausas al pasar de un material a otro que permitan estimular el desarrollo de la velocidad, la solidez y la precisión en los procesos de memorización. Insuficientes procedimientos lógicos que favorezcan los procesos de memorización, se presentan esquemas poco representativos del contenido, con pobre uso de color y con dificultades en el tamaño de las figuras, se repiten los contenidos y es insuficiente el control de la comprensión real del contenido. Se debe brindar mayor participación a los escolares en las conclusiones de las actividades docentes que se realizan.

En el segundo indicador se proyecta una insuficiente motivación en la presentación del contenido que se imparte, los maestros no cuentan con medios de enseñanza que estimulen la representación visual y predomina en las clases el uso de la representación verbal del contenido. Existen dificultades en la implementación de las TICs como estrategia de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje, predomina el trabajo con los textos propios de las asignaturas. En ocasiones las actividades programadas para el grado en el televisor, el maestro no tiene un control de los procesos de asimilación de dicha actividad. Los maestros tienen identificados las necesidades educativas individuales, aunque presentan dificultades para la atención individualizadas.

Es insuficiente el empleo de recursos terapéuticos como el empleo de títeres, la música, el uso de técnicas de juego y la implementación de actividades docentes fuera del aula que motiven el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el tercer indicador se manifiesta que los maestros constantemente se ven intencionado a estimular el aprendizaje, existe poco dominio e implementación de técnicas que permitan mediante la clase estimular la actividad cognoscitiva. En la entrevista se evalúa que se realizan pocos cursos de posgrado dirigidos a la preparación del trabajo educativo con el objetivo de influir en la estimulación cognitiva. Es insuficiente la implementación de técnicas participativas para la estimulación de los procesos psíquicos, específicamente el entrenamiento de la memoria.

Constantemente se planifican actividades para reforzar el aprendizaje que no garantizan un proceso de memorización de operaciones lógicas, sino de fijación de contenidos repetidos que en muchas ocasiones no encuentran una integración en la memoria racional la cual está estrechamente vinculada a los procesos del pensamiento.

Propuesta de actividades de tratamiento psicopedagógico para la estimulación del desarrollo de la memoria en escolares de primer grado

Se fundamenta la propuesta de investigación, sustentada en la concepción teórica-metodológica que ofrece el manual del psicopedagogo confeccionado por la licenciada Mirtha Leyva Fuentes, donde se ofrece un análisis detallado de las funciones y modalidades de la atención psicopedagógica.

Actividad # 1

Título: Vamos a dibujar. Objetivo: estimular el proceso de reconocimiento en el desarrollo de la memoria. Lugar: Gabinete Psicopedagógico. Tiempo: 25 minutos. Recursos terapéuticos: dibujo. Responsable: Psicopedagogo y maestra.

Motivación y actividades preparatorias:

- Organización (circular)
- Técnica participativa de presentación. (color, animal y comida preferida)
- Iniciar la entrevista grupal promoviendo el debate libre de sus preferencias para dibujar.

Procederes terapéuticos:

- Se les presenta a los escolares un conjunto de láminas con objetos, animales, frutas y plantas. Luego se les invita a escoger una lámina y dibujar la imagen representada lo más exacta posible. Luego del dibujo se premia al escolar que mejor realizó la actividad.

Comprobación.

Luego de recoger los dibujos, se vuelven a repartir las láminas y los escolares deben explicar el contenido de las láminas que pintaron.

Actividad # 2

Título: Había una vez. Objetivo: estimular los procesos de fijación, conservación y reproducción de la memoria racional. Lugar: Gabinete Psicopedagógico. Tiempo: 25 minutos.

Motivación y actividades preparatorias:

- Se organizan formando un triángulo alrededor del especialista.
- Rememoración de la actividad anterior.
- Técnica participativa de presentación. (mi cuento preferido)
- Iniciar la entrevista grupal promoviendo el debate sobre los libros de cuentos preferidos.

¿Cuáles son los cuentos que más le gustan?

Procederes terapéuticos:

- Lectura de un cuento
- Evocación de relatos.

- Reconocimiento de los personajes del cuento.
- Análisis de los hechos y acciones más significativos de la historia.

Comprobación: Se orienta a los escolares hablar sobre las características de los personajes positivos o negativos del cuento. Se premia con un libro de cuento al niño con mejor desempeño en la actividad.

Actividad # 3

Título: Construyendo figuras. Objetivos: estimular el desarrollo de la memoria visual y motora. Lugar: Gabinete Psicopedagógico. Tiempo: 25 minutos. Recursos terapéuticos: trabajo con plastilina

- Organización (circular)
- Rememoración de la actividad anterior.
- Técnica participativa de presentación. (reconocer personas y objetos con los ojos tapados). Cada niño se le tapan los ojos con un pañuelo y luego se le orienta que con las manos y el cuerpo debe descifrar quien es. En esta técnica participa el psicopedagogo y la maestra.

Procederes terapéuticos:

- Se presentan algunas frutas y objetos.
- El psicopedagogo y la maestra modelan la construcción con plastilina de alguno de ellos.
- Luego los escolares deben construir las figuras modeladas.

Comprobación: Luego de recoger las figuras confeccionadas los escolares deben decir para que se utilice ese elemento que crearon. Ejemplo. Si es una naranja ¿para qué se utiliza o sirve?

Actividad # 4

Título: aprender a cantar. Objetivos: estimular los procesos de memorización de la memoria semántica. Lugar: Gabinete Psicopedagógico. Tiempo: 25 minutos. Recursos terapéuticos: la música

Motivación y actividades preparatorias:

- Organización (libre)
- Rememoración de la actividad anterior.
- Técnica participativa de presentación. (mi canción preferida)
- Iniciar la dinámica del grupo invitando a cada niño a cantar una canción que le guste o que sepan.

Procederes terapéuticos: Se proponen diferentes canciones infantiles interpretadas por el psicopedagogo y la maestra.

- Los niños deben escuchar con atención y seleccionar la canción que más le gusta.

- Luego se repite la canción con los niños de tres a cinco veces.
- Luego se le orienta a los niños que deben cantar la canción por sí solo.

Comprobación: Después del ejercicio se les pregunta a los niños de que trata la canción.

Evaluar las orientaciones realizadas.

Actividad # 5

Título: recordar palabras. Objetivo: estimular los procesos de memorización por repetición. Lugar: Gabinete Psicopedagógico. Tiempo: 25 minutos. Recursos terapéuticos: Trabajo con títeres

Motivación y actividades preparatorias:

- Organización (libre)
- Presentación de títeres.
- Iniciar la dinámica grupal mediante el intercambio del niño con el títere.

Procederes terapéuticos:

- Aprendizaje de diez palabras.
- Se les mencionan diez palabras sencillas y que sean comunes en su entorno.
- Las palabras se repiten para un total de cinco frecuencias.
- Luego los niños deben tratar de acordarse del mayor número de palabras.
- Se premia al niño que más palabras recuerde.

Comprobación: Se vuelven a repetir las palabras y se orienta escribirlas en una hoja.

Evaluar las orientaciones realizadas.

Actividad # 6

Título: quien sabe más palabras. Objetivo: estimular los procesos de memorización.

Lugar: Gabinete Psicopedagógico. Tiempo: 25 minutos. Recursos terapéuticos: el juego.

Motivación y actividades preparatorias:

- Organización (libre)
- Rememoración de la actividad anterior.
- Se explican las reglas del juego.
- Se ejemplifica como se va a realizar la actividad.

Procederes terapéuticos:

- Decir nombres de personas, animales o cosas según la letra inicial que propone el maestro.
- Se inicia el juego para que sean como van a realizar la actividad.

- Luego se propone competir en el juego.
- Se presentan palabras y consonantes para iniciar las palabras que sean las más utilizadas en el grado.
- Se realizan diferentes rondas de palabras.

Comprobación: Se vuelve a dar una letra y se orienta escribirlas en una hoja. Evaluar las orientaciones realizadas. Se premia el niño con más facilidad de formar palabras.

Actividad # 7

Título: armar rompecabezas. Objetivo: estimular los procesos de memoria lógica.

Lugar: Gabinete Psicopedagógico. Tiempo: 25 minutos. Recursos terapéuticos: Trabajo con las TICs

Motivación y actividades preparatorias:

- Organización (libre)
- Presentación de la actividad.
- Se presenta el dispositivo digital como medio para desarrollar el juego.

Procederes terapéuticos:

- Armar rompecabezas
- Se modelan elementos que luego se deben confeccionar
- Cada niño debe iniciar el juego y lograr en cinco minutos avanzar la mayor cantidad de niveles.
- Se premia al niño que más elementos construya.

Comprobación: Se orienta al escolar que recuerde los objetos confeccionados. Se estimula al niño que recuerde el mayor número de objetos. Evaluar las orientaciones realizadas.

CONCLUSIONES

- La sistematización de los referentes teóricos desde el punto de vista psicológico y pedagógico que sustentan el estudio del desarrollo de la memoria en la actividad cognoscitiva, toma como marco de referencia la concepción teórica metodológica de las escuelas de la psicología rusa.
- La estimulación del desarrollo de la memoria en los escolares de primer grado, reveló insuficiencias en el tratamiento psicopedagógico por vía directa e indirecta y se identifican desviaciones en los procesos de memorización.
- Las actividades de tratamiento psicopedagógico ofrece un conjunto de procederes terapéuticos que favorecen la estimulación de los procesos de memorización.

REFERENCIAS

Arteaga, E. (2018). *Una propuesta de juegos para desarrollar los procesos cognitivos del niño en la educación preescolar.* Obtenido el 4 de junio del 2018, en: https://educrea.cl/una-propuesta-de-juegos-para-desarrollar-los-procesos-cognitivos-del-nino-en-la-educacion-preescolar/

Bello, Z. y Casales, J. (2003). *Psicología General*. La Habana. Editorial Félix Varela.

Corral, R. R., Manzano, M., Torres, R., y Morenza, L. (2010). *Estudio de la memoria en el contexto del procesamiento de la información.* Universidad de La Habana

Rico, P. (2000). *Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria.* La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Rico, P. (2002). *Técnicas para potenciar un aprendizaje desarrollador en el escolar primario.* La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Rico, P. (2003). *Modelo de Escuela Primaria*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

LA INFORMACIÓN Y LA SOSTENIBILIDAD A TRAVÉS DEL PRODUCTO ALERTA AMBIENTAL DESDE LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

THE INFORMATION AND THE SUSTAINABILITY TO TRAVEZ OF THE WATCHFUL ENVIRONMENTAL PRODUCT FROM THE UNIVERSITY LIBRARY

Alvis García Gómez

Marlene Vargas Rodríguez

Maritza Jimenez Rustan

RESUMEN

El desarrollo sostenible es un proceso dinámico que implica trabajar simultáneamente en dos vertientes: la del desarrollo y la de la sostenibilidad. El desarrollo, como mejora constante de todo y de todos, la sostenibilidad, como la garantía de que las futuras generaciones de seres humanos puedan disfrutar del medio ambiente y de los recursos naturales de que disponemos actualmente. En el trabajo se demuestra cómo la biblioteca universitaria con la utilización de las TIC, de modo sencillo, logra socializar la información sobre desarrollo sostenible a través del producto informativo Alerta ambiental, y de esta forma contribuir a la orientación de la educación ambiental: hacia la conservación de la naturaleza, la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible que constituye una demanda de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y un reto actual de la Educación Superior para el desarrollo de los procesos sustantivos que intervienen en la formación profesional.

PALABRAS CLAVES: Información, producto informativo, medio ambiente.

ABSTRACT

Sustainable development is a dynamic process that involves working simultaneously in two aspects: development and sustainability. Development, is viewed here as the constant improvement of everything and everyone; and sustainability, as a guarantee that the future human generations will enjoy the environment and natural resources we currently have. This paper illustrates how the university library with a simple use of ICT manages to socialize the information on sustainable development using the information software Environmental Alert, contributing to the orientation of environmental education towards the preservation of nature, protection of the environment, and sustainable development demanded by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), which is also a challenge for Higher. Education professors regarding the development of the substantive processes of professional training.

KEY WORDS: Information, informative product, middle environment, library.

INTRODUCCIÓN

El siglo XXI ha marcado para las bibliotecas universitarias (BU), cambios que se ven reflejados en el tránsito hacia un nuevo paradigma para la actividad científico-informativa, a partir, de las transformaciones que experimenta el sistema de educación superior en la sociedad de la información y el conocimiento, que establece otras formas de enseñanza – aprendizaje, y aparejado a estas, en el caso específico de Cuba, el

proceso de unificación de las universidades en algunas provincias, dentro de estas la Universidad de Guantánamo.

De ahí la importancia que han alcanzado los sistemas de información de las universidades como eslabón esencial para la gestión, difusión y socialización de la información, el conocimiento, y el aprendizaje en la formación de los futuros profesionales e investigadores del país, donde la comunicación, profesional de la información – usuario, pasa a jugar un papel imprescindible para lograr satisfacer las necesidades informativas de estos últimos.

Lo antes expuesto, requiere de un profesional de la información con conocimientos y habilidades, capaces de rebasar los modelos tradicionales y de realizar acciones donde la gestión y los recursos de información contribuyan con el uso de las nuevas tecnologías de la información a la producción del conocimiento, convirtiendo de esta forma, a las BU en generadoras de la producción científica en los centros de altos estudios.

Una vía para alcanzar este propósito, es socializar la información obtenida a partir de su gestión en función de las necesidades del usuario, a través de la creación de productos y servicios que evidencien un mayor dinamismo en la difusión, visibilidad y accesibilidad de la información, de forma tal que repercuta en la formación de los profesionales.

Producto y servicios de información para la comunidad universitaria

Producto del impetuoso desarrollo alcanzado por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, las universidades se encuentran inmersas en un proceso de transformación, dirigido al empleo de métodos de enseñanza e investigación más activos, sustentados en el auto aprendizaje y el estudio individual donde el uso de las herramientas y recursos electrónicos se hacen imprescindibles, lo que constituye un reto para las BU que deben convertirse en

Centros de recursos para el aprendizaje y la investigación

> Hoy día, el éxito en el mercado docente se encuentra en correspondencia directa con el conocimiento que pueda aportarse a los procesos de aprendizaje, con la rapidez con que pueda aplicarse ese conocimiento y la velocidad con la que el conocimiento generado se acumule y revierta en bien de la sociedad. (Pérez y Milanés, 2008 p. 4)

Es función de la (DICT) como bien sugiere su nombre, gestionar la información científica para satisfacer las necesidades identificadas en sus usuarios potenciales: profesores y alumnos de la universidad, lo que conlleva a su vez, al desarrollo de un proceso activo, creativo, novedoso y cada vez más personalizado a la hora de brindar los servicios y productos informativos resultados de su gestión, los que deben responder a las exigencias actuales.

Se crean nuevas exigencias derivadas de la necesidad de aprovechar los recursos y herramientas del conocimiento, presentes en el entorno electrónico en los ambientes universitarios, por lo que se ha de considerar las direcciones de gestión de la información, y en particular las BU, componente fundamental en la producción y transmisión del conocimiento, lo que trae a colación lo planteado por Sánchez (2007, p. 21) “Las bibliotecas universitarias son la fuerza motora de las universidades, espacios para la gran creación intelectual donde la información es un recurso de alto valor”.

De ahí la importancia de que las bibliotecas universitarias centren sus esfuerzos en función de realizar nuevos diseños, al crear productos y servicios con la utilización de las TIC, donde el suministro, acceso y distribución de la información sea cada vez más personalizado acercando al usuario a su info área de interés.

Por lo que es necesario que el profesional de la información al crear productos y servicios, tenga presente la generación del valor agregado a partir del conocimiento que brindan las diferentes fuentes de producción de información presente en su entorno: libros, publicaciones periódicas, seriadas, literatura, tesis de grado, maestrías, doctorados e investigaciones, así como la información que se genera como resultado de los procesos de gestión y administración de la universidad. Que conlleva a la mejora constante de estos, imprimiéndole innovación, creatividad e inteligencia, con vista a perfeccionarlos y ofrecerlo a sus usuarios - docentes, estudiantes e investigadores - y de esta forma aumentar su confianza hacia el trabajo que él desarrolla, así como la calidad del quehacer de la Biblioteca Universitaria.

Las autoras del presente trabajo a partir de lo expresado anteriormente y teniendo en cuenta el objetivo del trabajo, consideran importante resaltar la definición de producto informativo (PI) y sus peculiaridades dada por Orna, 2001.

Un Producto Informativo (PI) es:

- Un medio esencial mediante el cual la organización expresa y comunica sus valores, contiene información procesada y sirve para potenciar la comprensión y el intercambio entre personas en el campo de conocimiento de la organización.
- Una expresión tangible del conocimiento organizacional, y uno de los medios principales por los que fluye la información dentro y fuera de la organización.
- Un contenedor en el que se deposita conocimiento para su comunicación.
- Una pieza clave para el aprendizaje organizacional. Difunde nuevo conocimiento y mantiene la memoria organizacional.

Los productos basados en información tienen algunas peculiaridades:

- No se agotan con el consumo.
- Usan un medio técnico para su difusión.
- Resultado de un trabajo intelectual + recursos técnicos + recursos económicos
- Orientados a un mercado, a un público.
- Satisfacen necesidades intelectuales o informativas de las personas o la sociedad.
- Generan derechos económicos y morales, así como responsabilidades jurídicas.
- Propuesta para una teoría general del producto informativo (párr. 5)

Por otra parte, Ramos 1995 (citado en El producto informativo documental, 2005) manifiesta que, para entender el PI, debemos analizar 5 dimensiones:

- Núcleo. La información que contiene. El contenido y su estructura. El valor informativo del producto: Cobertura temática, fuente de la información, calidad de los autores, etc.
- Almacenamiento. Medio usado para contenerlo + Medio de difusión. Soporte y distribución: folleto, carpeta de anillas, CD ROM, Servidor Web, etc.
- Procesamiento. Capacidad intrínseca de procesar y manipular la información contenida. Aporta valor añadido: sistema de recuperación, posibilidad de imprimir y grabar información; índices, etc.
- Distribución. Elemento imprescindible para que se completa el proceso de intercambio.
- Contacto con el usuario a través de canales de distribución.
- Logística y Telecomunicaciones: comercialización en kioscos, envío por correo periódico, acceso en internet, difusión masiva, etc.
- Presentación. Aspecto exterior de la información ofrecida al usuario: calidad de papel, portadas, maquetación, diseño gráfico, organización visual de la información La creciente explosión de la información y el desarrollo alcanzado por las nuevas tecnologías de la comunicación y la información en la actualidad, hace más difícil, compleja y variada, la elaboración de productos informativos que deben responder a las necesidades informativas cada vez más exigentes en las bibliotecas universitarias, si tenemos en cuenta que, los productos informativos forman parte de la comunicación y el aprendizaje humano, al permitir trasmitir las ideas y lograr el vínculo entre el pasado y el presente.

Para lograr esto, se hace necesario después de elaborado el PI su difusión, entendiendo por esta, el proceso por el cual se transmite al usuario la información que necesita o en darle la posibilidad de obtenerla. Se trata de una operación documental de salida.

En opinión de las autoras, a la BU se le facilita utilizar como vía de socialización de la información científica de interés para el usuario, los productos informativos a través de las TIC, en dependencia de la preparación de sus profesionales y los recursos materiales que posea.

Lo cual cobra vital importancia, pues educar en la protección del medio ambiente con enfoque hacia el desarrollo sostenible, es además de un problema profesional, un compromiso social, que deben contraer todos los profesionales en el contexto histórico social concreto donde les corresponde desempeñarse; para contribuir así a la transformación de dicho contexto, y con ello a su propia transformación, de modo que se satisfagan las necesidades de las actuales generaciones, sin poner en riesgo las de las futuras.

Las autoras del trabajo tuvieron presente los siguientes pasos relacionados entre sí, para la elaboración del producto con que se demuestra más adelante, que es posible socializar la información científica sobre desarrollo sostenible a través de los productos informativos con la utilización de las TIC desde la biblioteca universitaria.

1. Estudio de necesidades de usuario.
2. Gestión de la información.
3. Procesar la información.
4. Análisis.
5. Evaluar y seleccionar la información.
6. Organizar por contenido y forma.
7. Indizar.
8. Diseño y elaboración.
9. Presentación del producto-servicio.

Demostración a través del producto: “Alerta ambiental”

1. Se aplica estudio de necesidades a profesores y alumnos de la carrera marxismo y profesores.
2. Este estudio reflejó el interés de estos por obtener información acerca de desarrollo sostenible y biodiversidad en diferentes fuentes.
3. Se realizó un análisis de la situación medioambiental a escala global y nacional y dentro de esta, sobre desarrollo sostenible y biodiversidad a través de la gestión de información para dar respuesta a las necesidades referente a estas temáticas.
4. Se partió de la búsqueda en diferentes documentos en esta casa de altos estudios, por su actualidad.
5. Después de gestionada la información se realiza el procesamiento realizando los siguientes procedimientos: análisis, filtración y/o selección, organización por contenido – materia- y forma –tipos de documentos, e indización de la información.
6. Diseño y elaboración.

Para la elaboración del producto se utilizó diferentes tipos de revistas y otros documentos:

El producto informativo se presentará de la siguiente forma:

- Paquete informativo digitalizado: De fácil acceso para docentes y discentes que se brinda a través del servicio de copia de documentos. Este a su vez, el profesor lo puede incorporar a los materiales de estudio de su asignatura en la plataforma
- Moodle, a la cual tienen acceso todos sus alumnos.
- Se sube a la página Web para su visualización: Esto posibilita satisfacer además de los usuarios que reflejaron esta necesidad, a todo aquel que se interese por el mismo.

Este producto puede ser utilizado para la construcción del conocimiento en los alumnos a través de las clases que reciben, la superación de los docentes, y para su transformación en una nueva información científica, a partir de las investigaciones que estudiantes y docentes desarrollan, las que pueden ser trasmitidas de generación en generación, así como su contribución a enriquecer el desarrollo del individuo en la sociedad. Lo que demuestra que el producto Alerta Ambiental, permite socializar la información que contiene, con los alumnos y profesores interesados en los temas que incluye.

Tema: Producto informativo “Alerta ambiental”

- Revista Avance y perspectiva (k-186) vol. 20 del 2001 ene-feb, pp.3-15
    - Capurro, Luis presenta en el artículo “desafíos ambientales en el siglo XXI”, un análisis de los problemas globales como el aumento de la población mundial, afectación de los ecosistemas y calentamiento global de la atmósfera.
- Revista Cuba Socialista (k-25) No. 6 ,1996, 3ra época pp. 6- 14
    - Fernández, Modesto presenta en el artículo “política ambiental cubana. Reflexiones para un desarrollo sostenible”, los principales problemas ambientales en el país, los instrumentos de la política y de la gestión ambientales, el programa nacional de medio ambiente y desarrollo.
- Revista Bohemia (k-1) 12 de junio del año 1998 pp. 24-26
    - Cueva, Jorge Ramón, presenta el artículo “el patrimonio en peligro”, destacando que la mayoría de los factores que causan daño al patrimonio son de carácter biológico y que las condiciones climáticas de nuestro país, caracterizadas por una alta humedad, favorecen la proliferación de una gran variedad de hongos que atacan las construcciones, la madera, el papel y otros materiales de naturaleza orgánica.
- Revista Energía y Tú (k-238) No 10. abr.- jun. 2000, p.8
    - Masó, Moreno, se presentan el artículo “energía y conservación del patrimonio cultural e histórico “y a dos aspectos referentes al ambiente que rodea al objeto: la humedad y la temperatura y la temperatura en su relación con la estabilidad del bien.
- Revista Energía y Tú (k-238) No 14 del 2001 p.25 abr.-jun. pp... 25- 27
    - Valdés, Félix, se presenta el artículo “Día Mundial del Medio Ambiente”, se destaca que, en Cuba, a partir del año 1976, se comienza a conmemorar el Día Mundial del Medio Ambiente por las organizaciones e instituciones vinculadas a la protección del medio ambiente en todo el país.
- Revista Blasones (281) No. 1, Año 1, dic. del 2006, p. 24.
- Se presenta el artículo “CITMA”, se destaca que, en Guantánamo, se hacen mejoras tecnológicas en la mini hidroeléctrica de Arroyón I, lo cual significó un aporte al Sistema Electro energético Nacional de 965,5 MWh y un ahorro de 288.75 toneladas de petróleo, elaboración del mapa agroproductivo digital de

riego a partir del aprovechamiento del mosto residual de la destilería del CAI "Argeo Martínez", etc.

- Revista (k- 203) Educación Ambiental del 2013, abr.
- Los artículos que aparecen aquí son de medio ambiente, pero en portugués, se presenta la cuarta edición de la Conferencia de medio ambiente.
- En Anuario de Ecología, No 1 del 2001, aparece el artículo "La cultura ambiental como base de la educación ambiental". Del autor Mateo, J.
- Revista electrónica de la OIE. http:// www. Camus.oei.org/revista/ open Título del comentario: "Enseñar en la escuela", por Noro, J. 2003.
- Tesis de doctorado de Luis Relaño, del 2009 titulada" Estrategia pedagógica de educación ambiental comunitaria".
- Tesis de maestría de la autora Elida Aguilar, del 2009 titulada "Estrategia educativa para fortalecer la Educación ambiental en la educación preuniversitaria".
- Tesis de maestría de la autora Danelis Bartutis Romero "Un sistema de actividades didáctica para la Educación ambiental a partir de la asignatura Ciencias Naturales en los escolares de 5to grado".
- Nuestros árboles y bosques. Cuaderno del pájaro tierra. No 2
- En este cuaderno podrás aprender más sobre los bosques, los árboles y tu futuro.
- Evento de pedagogía 2009. Curso 53"Educación ambiental en la Enseñanza Técnica Profesional".
- En el presente material se explican las particularidades de la Educación Ambiental en instituciones de formación profesional, a partir de los principales resultados de investigación en este nivel de enseñanza, por supuesto tomando como base un sistema conceptual necesario en cualquier tipo de escuela, o sea, los conceptos básicos inherentes a lograr una ciudadanía ambiental que demanda la naturaleza y la sociedad actual en la formación de profesionales**.**
- Evento de pedagogía 2009. Curso 37 "Didáctica de la Educación Ambiente para el desarrollo sostenible".
- El presente material de estudio comprende cuatro epígrafes dedicados a los siguientes temas: la educación ante los problemas ambientales del siglo XXI. Retos de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (EA p DS). Criterios para una didáctica de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. Experiencias valiosas de Educación Ambiental Sostenible en el ámbito cubano.
- Evento de pedagogía 2009. Curso 13 "Integración didáctica metodológica de la educación ambiental y la prevención de desastres en proyectos curriculares de las escuelas para las comunidades adulta".

- El trabajo está orientado a contribuir a la sostenibilidad de los recursos naturales y a lograr el desarrollo de la gobernabilidad local de los recursos del medio ambiente, así como al fortalecimiento de las capacidades locales del manejo, gestión y protección de los ecosistemas.
- Tecnología y sociedad. Colectivo de autores. GEST Editorial Félix Varela, 2006.
- Con el presente se busca fundamentar, profundizar, analizar la problemática de la tecnología y su incidencia en nuestro mundo, todo ello con el objetivo de propiciar y contribuir al debate académico y público.

CONCLUSIONES

La biblioteca universitaria a partir del desarrollo vertiginoso alcanzado por las TIC, y las transformaciones que experimenta la Educación Superior en Cuba, debe estar a la vanguardia en la creación de productos y servicios para la difusión y socialización de la información que gestiona, como resultado de las necesidades informativas, formativas e investigativas de sus usuarios, para contribuir al desarrollo de los procesos sustantivos en las casas de altos estudios, los que tributan a la formación de profesionales cada vez más competentes para su inserción en la sociedad.

REFERENCIAS

El producto informativo-documental: Marco teórico. (2005). Recuperado de http://documentalmente.blogspot.com/2005/03/el-producto-informativo-documental.html

Nava, R. (2007). *Socialización del conocimiento académico con el uso de tecnologías de la comunicación* (TIC). Maracaibo, Venezuela: Universidad del Zulia. Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S16907515200700030004

Orna, E. (2001). Information products revisited. *International Journal of Information Management, 21*, 301-316.

Pérez, Y. y Milanés, Y. (2008). La biblioteca universitaria: reflexiones desde una perspectiva actual. *Acimed,18* (3). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php

Sánchez, B. (2007). Ciencia, investigación y cultura en la BU actual. *Acimed, 15*(1). Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas /aci/vol15_1_07/aci16107.htm

EL LENGUAJE GESTUAL EN EL DISCURSO PROFESIONAL PEDAGÓGICO

THE GESTUAL LANGUAGE IN THE PEDAGOGICAL PROFESSIONAL SPEECH

Amarilis Mosqueda Cuza amarilis@cug.co.cu

Mirian Gainza Gainza miriam@cug.co.cu

Ana Esther Charadán Andreal charadan@cug.co.cu

RESUMEN

Es frecuente escuchar que las acciones dicen más que las palabras, lo que es una certeza, sobre todo en el caso de los gestos corporales; descifrar el lenguaje gestual es un espacio a favor para el profesional pedagógico. Las posturas corporales son portadoras de información reveladoras de emociones, saberes y sentimientos sobre la base de que sean intencionales o no y del contexto en que se produzcan. Reflexionar sobre la actividad comunicativa y su interacción es objetivo de este trabajo, así como los principios que la regulan en condiciones del uso de un lenguaje gestual. El conocimiento del uso de gestos corporales se hace necesario para el profesional universitario porque se descubren mensajes que relevan interpretar la intención en la comunicación, lo que da la posibilidad de su empleo consciente o inconsciente que garantiza la eficiencia del discurso profesional pedagógico, desde sus más variados espacios de actuación y en las diferentes situaciones comunicativas que se presentan en los profesionales. Lo destacado cimienta al lenguaje gestual como revelador de expresiones, y particularidades obligatorias de su estudio, destacando que la ocurrencia de gestos corporales en el discurso son materias comunicativas de la conducta protagonistas de los actos humanos y un medio puro y sensible de la comunicación social. Cabeza, ojos, boca; brazos, manos, dedos; tronco, piernas y pies comunican y junto a la palabra permiten dialogar como forma de reconocer al otro, capacidad que hace superior al hombre porque el lenguaje gestual implica respetar al interlocutor e impone tener conciencia de ello.

PALABRAS CLAVE: Discurso, comunicación, profesional, lenguaje, gestos.

ABSTRACT

It is common to hear that actions say more than words, which is a certainty, especially in the case of body gestures; deciphering gestural language is a space for the pedagogical professional. Body postures are carriers of information revealing emotions, knowledge and feelings on the basis that they are intentional or not and the context in which they occur. Reflecting on the communicative activity and its interaction is the objective of this work, as well as the principles that regulate it in conditions of the use of gestural language. The knowledge of the use of body gestures is necessary for the university professional because messages that reveal interpreting the intention in the communication are discovered, which gives the possibility of their conscious or unconscious employment that guarantees the efficiency of the pedagogical professional discourse, from their most varied spaces of action and in the different communicative situations that are presented in the professionals. The outstanding foundation of gestural language as a developer of expressions, and obligatory particularities of its study, highlighting that the occurrence of body gestures in discourse are communicative

subjects of behavior that are protagonists of human acts and a pure and sensitive means of social communication. Head, eyes, mouth; arms, hands, fingers; trunk, legs and feet communicate and together with the word allow dialogue as a way to recognize the other, capacity that makes man superior because gestural language implies respecting the interlocutor and imposes awareness of it.

KEY WORDS: Speech, communication, professional, language, gestures.

INTRODUCCIÓN

El lenguaje humano es la capacidad para comunicarse por medio de signos lingüísticos (usualmente secuencias sonoras, gestos y señas) que se materializa en el habla. El habla (del latín *fābŭla* 'rumor, conversación, habladuría') se refiere a un acto de habla o a la realización de una serie de formas lingüísticas por parte de un hablante.

El acto de habla es un acto de voluntad e inteligencia que ocupa una persona para poder producir una lengua y comunicarse. Desde esta perspectiva, como acto individual, se opone a la lengua, que es social, pero están relacionadas entre sí ya que una depende directamente de la otra, la lengua necesita del habla para que esta se produzca y el habla necesita de la lengua para ser comprensible. Desde la psicolingüística, el habla es la materialización individual de los pensamientos de una persona, es la manera en que cada individuo usa la lengua. Así el habla caracteriza la conducta lingüística de un hablante individual, por lo tanto, se expresa en nociones de lo que somos. Es el acto de emitir un mensaje basado en el conocimiento y experiencias de cada individuo, de acuerdo con su estilo propio y personal.

El lingüista Ferdinand de Saussure en su Curso de lingüística general (1997) establece las diferencias entre "lengua y habla" (langue et parole) El habla es una selección asociativa entre imágenes acústicas y conceptos que tiene acuñados un hablante en su cerebro y el acto voluntario de fono-articulación, todo lo cual es estudiado por la lingüística, alude a la relación significado / significante.

La lingüística (del francés linguistique; este de linguiste, «lingüista» y aquel del latín "lingua", «lengua») es el estudio científico tanto de la estructura de las lenguas naturales y de aspectos relacionados con ellas como de su evolución histórica, de su estructura interna y del conocimiento que los hablantes poseen de su propia lengua (esto último es particularmente cierto en el enfoque generativista). El objetivo de la lingüística es la construcción de una teoría general de la estructura de las lenguas naturales y del sistema cognitivo que la hace posible, es decir, las representaciones mentales abstractas que un hablante permite hacer uso del lenguaje, además describe las lenguas caracterizando el conocimiento tácito que de las mismas tienen los hablantes y determinar cómo estos las adquieren.

Al respecto, el lingüista, Halliday (1985) señala que la lingüística debe ser considerada parte del ámbito de la ciencia cognitiva o la psicología humana, ya que la lingüística tiene más que ver con el funcionamiento del cerebro humano y su desarrollo evolutivo que con la organización social o las instituciones.

La escuela generativista y la funcionalista han configurado el panorama de la lingüística actual, de ellas y de sus mezclas arrancan prácticamente todas las corrientes de la lingüística contemporánea. Explica García Moreno y León (2015). Que tanto el

generativismo como el funcionalismo persiguen explicar la naturaleza del lenguaje, no solo la descripción de las estructuras lingüísticas, sino también el paralenguaje (el lenguaje del cuerpo) que ha sido extensamente estudiado en la psicología social. En el discurso diario y la psicología popular, el término suele aplicarse al lenguaje corporal considerado involuntario.

Al respecto explica Blanco Botta y otros (2004) que la comunicación no verbal es el proceso de comunicación en el que existe un envío y recepción de mensajes sin palabras, es decir, mediante indicios, gestos y signos. En él no hay una estructura sintáctica, por lo que no pueden analizarse secuencias de constituyentes jerárquicos.

Estos mensajes pueden ser comunicados a través de gestos, lenguaje corporal o postura, expresión facial y el contacto visual, la comunicación de objetos tales como ropa, peinados o incluso la arquitectura o símbolos y la infografía, así como por medio de la conducta pues hay un monitoreo continuo de lo que hacemos y lo que el otro percibe. La comunicación no verbal (CNV) surge con los inicios de la especie humana antes de la evolución del lenguaje propiamente dicho.

Dentro de los estudios interdisciplinarios de la lingüística actual se encuentra la kinésica, cinésica, o lenguaje gestual que estudia el significado expresivo, apelativo o comunicativo de los movimientos corporales y de los gestos aprendidos o somatogénicos, no orales, de percepción visual, auditiva o táctil en relación con la estructura lingüística y paralingüística y con la situación comunicativa. También es conocida con el nombre de comportamiento kinésico o lenguaje corporal.

Los movimientos de la cara y el cuerpo brindan datos sobre la personalidad y el estado emocional de los individuos: el rostro puede expresar alegría, miedo, asombro, tristeza. La postura corporal transmite la actitud en la interacción con los demás: tensión, interés, aburrimiento.

Fernando Poyatos (1969) define la kinésica como los movimientos corporales y posiciones resultantes o alternantes de base psicomuscular, conscientes o inconscientes, somatogénicos o aprendidos, de percepción visual, auditiva, táctil o cenestésica (individual o conjuntamente), que, aislados o combinados con las estructuras verbales y paralingüísticas y con los demás sistemas somáticos y objetuales, poseen un valor comunicativo intencionado. Es con la kinésica que la proxémica (parte de la semiótica dedicada al estudio de la organización del espacio en la comunicación lingüística, destaca las relaciones de proximidad, de alejamiento entre las personas y los objetos durante la interacción de la comunicación), y la paralingüística forman parte de los tres aspectos más sobresalientes de la comunicación no verbal.

Los movimientos corporales que aportan significados especiales al leguaje oral, destaca Abello Cruz y Montesinos Pérez (2013) y que, durante un evento comunicativo, a veces pueden tener una intención o no tenerla. Estos movimientos son estudiados por la kinésica o quinésica. Se usa un texto en lugar de una palabra o de un enunciado, o se dibuja algo con las manos para complementar lo que se dice oralmente, en ocasiones se hace con los dedos índice y del corazón de las dos manos la señal de lo que se dice va entre comillas, para indicar que una persona llegó tarde se le da un golpecito al reloj.

Esta categoría de los paralenguajes describe todas las formas de comunicación humana no verbal incluye los movimientos más sutiles e inconscientes, el guiño y los movimientos leves de las cejas. Además, el lenguaje corporal puede contener la utilización de expresiones faciales y la postura del cuerpo. El paralenguaje (el lenguaje del cuerpo) ha sido extensamente estudiado en la psicología social. En el discurso diario y la psicología popular, el término suele aplicarse al lenguaje corporal considerado involuntario, aunque algunas veces la diferencia entre lo considerado lenguaje corporal voluntario e involuntario suele ser controvertido. Por ejemplo, una sonrisa consigue ser provocada consciente o inconscientemente.

Un gesto es una forma de comunicación no verbal, ejecutada con alguna parte del cuerpo y producida por el movimiento de las articulaciones, músculos de brazos, manos o cabeza. El lenguaje de los gestos permite enunciar una variedad de sensaciones y pensamientos, desde desprecio y hostilidad hasta aprobación y afecto. Prácticamente todas las personas utilizan gestos y el lenguaje corporal en adición de palabras cuando hablan. Ciertos tipos de gestos pueden ser considerados culturalmente aceptables o no, dependiendo del lugar y contexto en que se realicen, y le pertenece al personal docente su aceptación o no.

Del lenguaje gestual se tendrán presente, en esta investigación cinco categorías de gestos, propuestas por Ekman y Friesen (1985):

- Gestos emblemáticos o emblemas: son señales emitidas intencionalmente y que se conoce su significado. (pulgar levantado).
- Gestos ilustrativos o ilustradores: son gestos que acompañan a la comunicación verbal para matizar o recalcar lo que se dice, para suplantar una palabra en una situación difícil. Se utilizan intencionalmente. Este tipo de gestos son muy útiles en los discursos y cuando se habla en público.
- Gestos reguladores de la interacción o reguladores: Con ellos se sincroniza o se regula la comunicación y el canal no desaparece. Se utilizan para tomar el relevo en la conversación, para iniciar y finalizar la interacción o para ceder el turno de la palabra… (dar la mano).
- Gestos que expresan estados emotivos o muestras de afecto: este tipo de gestos reflejan el estado emotivo de la persona y es el resultado emocional del momento, se pueden mencionar gestos que expresan ansiedad o tensión, muecas de dolor, triunfo, alegría.
- Gestos de adaptación o adaptadores: son aquellos gestos que se utilizan para manejar emociones que no queremos expresar, para ayudar a relajarnos o tranquilizarnos. Aquí podemos distinguir los signos dirigidos a uno mismo (como, por ejemplo, pellizcarse), dirigidos hacia los objetos (bolígrafo, lápiz, cigarro) y los dirigidos a hacia otras personas (como proteger a otra persona). Los adaptadores también pueden ser inconscientes, unos ejemplos muy claros son el de morderse una uña o chuparse el dedo, muy común en los niños pequeños.

De lo planteado con anterioridad se han estudiado significados y adecuaciones o no al contexto, según la intención y finalidad comunicativas del discurso profesional pedagógico y para él, que se exprese, lo cual ha servido de patrón orientador en

función del conocimiento de este lenguaje, y se subraya en especial la expresión facial matizada por expresar muchos estados de ánimo y emociones para regular la interacción y para reforzar o enfatizar el contenido del mensaje dirigido al receptor para indicar atención, mostrar disgusto, alegría, ira, miedo, asco, sorpresa, tristeza bromear, reprochar, y reforzar la comunicación verbal.

Sobre ello Paul Ekman elaboró un método para descifrar las expresiones faciales mientras trabajaba con Friesen y Tomkins. Es una especie de atlas del rostro que recibe el nombre de FAST (Facial Affect Scoring Technique). El FAST clasifica las imágenes utilizando fotografías y dividiendo el rostro en tres zonas: la frente y las cejas, los ojos y el resto de la cara, es decir, la nariz, las mejillas, la boca y el mentón, de todo ello se infiere lo que se expresa.

La mirada se estudia separadamente por la importancia que le compete, aunque forme parte de la expresión facial. La mirada cumple una serie de funciones, tales como: la regulación del acto comunicativo, fuente de información, expresa emociones y la comunica la naturaleza de la relación interpersonal. El estudio de la mirada contempla diferentes aspectos, entre los más importantes podemos mencionar: la dilatación de las pupilas, el contacto ocular, el acto de parpadear y la forma de mirar, así como el guiño y los movimientos leves de las cejas, de ello explica que cada uno de los aspectos posee su explicación, por ejemplo: la dilatación de las pupilas indica interés y atractivo, se dilatan cuando se ve algo interesante, el número de veces que se parpadea por minuto se relaciona con la tranquilidad y el nerviosismo. Si se parpadea mucho, es símbolo de nerviosismo e inquietud y cuanto menos se parpadee más tranquilo estará uno, el contacto visual consiste en la mirada que una persona dirige a la mirada de otra persona. Aquí se debe destacar la frecuencia con la que miramos a la otra persona y la duración del contacto ocular, la forma de mirar es una de las conductas más relevantes para distinguir a las personas de estatus alto, dominantes y poderosas, de aquellas de bajo estatus que no son poderosas.

La sonrisa se puede incluirse en la expresión facial, y merece ser revelada menudamente. Se utiliza para expresar felicidad, alegría o simpatía. La sonrisa incluso puede utilizarse para hacer las situaciones más llevaderas. Puede tener un efecto terapéutico en las personas pesimistas o deprimidas, de ella se pueden distinguir la sonrisa sencilla con este tipo de sonrisa se trasmite un mensaje inseguro, dudoso, de falta de confianza. Debe evitarse si se quiere dar una impresión de firmeza y confianza, sonrisa sencilla de alta intensidad se origina con una separación más acentuada de las comisuras de la boca y estas suben más por lo que se puede ver una pequeña parte de los dientes superiores. Transmite confianza y calor, la sonrisa superior aquí el labio superior se retrae de tal manera que se pueden ver casi o todos los dientes.

Se transmite un mensaje de cierta satisfacción por ver a alguien, sonrisa superior de alta intensidad, se abre más la boca y se ven más los dientes. Se suele acompañar con el cierre ligero de los ojos, aparte de transmitir felicidad, se suele utilizar para decir una duda alegre o para representar una sorpresa divertida, ella se utiliza muchas veces de forma engañosa, por este motivo, hay que tener cuidado, sonrisa amplia la mirada se estrecha levemente y los dientes superiores e inferiores se descubren al completo, expresa la más alta intensidad de alegría, felicidad y placer, y destaca Moore (1998)

que la carcajada va más allá que la sonrisa amplia, es contagiosa y se produce en un grupo de personas.

Es importante destacar criterios de otras partes del cuerpo que ayudan a interpretar el lenguaje gestual, tal es el caso de las manos son muy importantes en su simbología e intercambiar apretones de manos en el fondo es una lucha simbólica por el poder. Entre una persona dominante y una persona subalterna, la mano del hombre dominante siempre va hacia arriba, mientras la mano del otro está por debajo. Entre dos personas igualmente dominantes hay un apretón de manos vertical, son las extremidades más movibles y transmiten mensajes muy expresivos. Las manos vivas y activas señalan franqueza, apertura y una disposición básica a cualquier actividad.

Cuando el dorso de la mano se dirige hacia adelante la persona pretende ocultar sus intenciones. Manos que están colgadas, sin vida a lo largo de las caderas indican que cada actividad parece bloqueada igual como una persona que al caminar atrae las manos al cuerpo. La mayoría de las personas son conscientes del movimiento de manos de los demás, pero en general lo ignoran, dando por sentado que no se trata más que de gestos sin sentido. Sin embargo, los ademanes comunican. A veces, contribuyen a esclarecer un mensaje verbal poco claro. ¿Cómo puede saberse que alguien está mintiendo? Reconocer los gestos de engaño puede ser una de las habilidades más importantes que pueden adquirirse por el que estudia el lenguaje gestual en función de sus estudiantes, de importancia se destaca: ¿Cuáles son las señales que delatan a los mentirosos?

Las posiciones de las manos son clave y ellas en la cara son la base de los gestos humanos para engañar y es que cuando vemos, decimos o escuchamos una mentira, a menudo intentamos taparnos los ojos, la boca o los oídos con las manos. Cuando alguien hace un gesto de llevarse las manos a la cara no siempre significa que está mintiendo, pero indica que esta persona puede estar engañando. Taparse la boca es uno de los gestos que resulta tan obvio en los adultos como en los niños. La mano cubre la boca y el pulgar se oprime contra la mejilla cuando el cerebro ordena, en forma subconsciente, que se supriman las palabras engañosas que acaban de decirse.

A veces, el gesto se hace tapando la boca con algunos dedos o con el puño, pero el significado es el mismo. Si la persona que hablando hace el gesto de tocarse la nariz es, esencialmente, una versión disimulada de tocarse la boca. Puede consistir en varios roces suaves debajo de la nariz o puede ser un toque rápido y casi imperceptible. Una explicación del origen del gesto de tocarse la nariz es que cuando la mente tiene el pensamiento negativo, el subconsciente ordena a la mano que tape la boca, pero, en el último instante, para que no sea un gesto tan obvio, la mano se retira de la boca y toca rápidamente la nariz, se ve que estos gestos y muchos otros nos dicen más que las palabras al relacionarnos con las personas, ya sea que las conozcamos de tiempo, o acabemos de conocerlas.

Los brazos del hombre son mucho más fuertes que los de la mujer debido a los roles entre los sexos, las actividades que han realizado a través del tiempo han marcado la diferencia en el aspecto de los brazos masculinos y femeninos. Otra diferencia se da en los codos. En las mujeres los brazos por naturaleza se encuentran más cerca del cuerpo. Los brazos tienen una doble función, por un lado, es un arma ofensiva y por

otro lado desempeñan un papel defensivo, porque ofrecen cierta protección y custodia, sobre todo cuando están cruzados delante del pecho y puede significar pasividad o concentración.

Cuanto más lejos del cerebro se encuentre una parte del cuerpo, menos conscientes somos de lo que esta parte hace, esto significa que las piernas y los pies son una fuente importante de información y es por historia que las piernas evolucionaron con dos objetivos principales: avanzar para conseguir comida y huir del peligro. El cerebro humano está configurado según estos dos objetivos (avanzar hacia lo que queremos y huir de lo que no queremos) por ello la forma en la que una persona utiliza sus piernas y sus pies revela hacia dónde quiere ir. Es decir, las piernas y los pies muestran el compromiso de una persona a continuar con una conversación o dejarla correr. Las piernas abiertas o sin cruzar indican una actitud abierta o dominante, mientras que las piernas cruzadas revelan actitudes cerradas o incertidumbre.

Posiciones de los pies con respeto. Actitud neutral sin comprometerse a quedarse o marcharse, piernas separadas. Se trata básicamente de un gesto masculino, la utilizan como una señal de dominio porque destaca los genitales y proporciona aspecto de macho, pie adelantado señala la dirección hacia dónde quiere ir la cabeza, cruce de piernas, que tiene intención de quedarse, de no marcharse o que el acceso está prohibido.

Se hace necesario conocer estos elementos para un acertado discurso profesional pedagógico y es que el lenguaje corporal se hace más efectivo y positivo a través de un grupo de señales y posturas dependiendo de las emociones y estados mentales internos del emisor y del receptor, y reconocer un conjunto de señales es, por lo tanto, mucho más confiable que tratar de interpretar los distintos elementos, por lo que también, se puede conocer el lenguaje corporal agresivo, el mismo resulta especialmente útil ya que rara vez es buena idea entrar en una pelea, incluso para las personas con mucho poder luchar generalmente hace daño, aunque la persona esté segura que ganará. Además, en los adultos la lucha es a menudo socialmente inaceptable, así como la agresión a través de palabras, y para entender el lenguaje corporal agresivo es necesario entender algunas de sus manifestaciones más comunes, por ejemplo:

Señales de amenaza. La mayoría de las señales de amenaza se pueden mostrar en la cara, desde un simple ceño de desaprobación o un fruncido de labios hasta burlas o bufidos o regaños completos; los ojos son de lo más importante, ya que se pueden usar para encarar y mantener la mirada por un período pertinaz o inclusive bizquearlos o entrecerrarlos para no permitir que la otra persona vea lo que uno está viendo. Otras de las señales más agresivas son las de cerrar los puños o bajar y extender el cuerpo en busca de equilibrio, las cuales generalmente vienen acompañadas de manifestaciones de ira tales como el enrojecimiento de la cara o la dilatación de las pupilas. Exponerse a un ataque también es una forma de agresión, ya que uno está diciendo "Vamos, atrévete. De cualquier manera, voy a ganar.", esto puede incluir evitar mirar a la otra persona, dándose la vuelta.

Señales de invasión, aquí se trabaja con la invasión del espacio personal, que es muchas veces hecha bajo un manto de familiaridad, cuando actúas de manera amistosa moviéndote entre espacios reservados para los amigos, pero sin ser invitado; esto genera un dilema en la otra persona entre rechazar tu conducta "amistosa" o aceptar tu dominio sobre él.

Se hace necesario conocer otros ejemplos que pueden aflorar en nuestro ambiente profesional, tal es el caso de entrecruzar los dedos una respuesta negativa ante cualquier estímulo, brazos y piernas cruzadas demuestra una persona que se encuentra a la defensiva; generalmente se lleva un espacio personal mayor con la persona con la que se ha discutido, tragar saliva forma sencilla para determinar si una persona se siente nerviosa o profundamente incómoda; lo demuestra el movimiento del cuello al tragar saliva, sostenerse la cabeza por detrás, lo que indica extrema relajación o superioridad si se hace cuando se está hablando de un tema en particular.

Las manos en los bolsillos si una persona llega con las manos en los bolsillos significa que no quiere participar de la conversación, si se está hablando con las manos en los bolsillos puede significar que está mintiendo o inseguridad.

Los brazos cruzados con los pulgares hacia arriba es una postura que revela confianza en uno mismo y a la vez superioridad con respecto a los demás que están presentes.

Inclinación de la cabeza si una persona está inclinando la cabeza significa que está prestando atención.

Dirección del pie si dejamos caer el peso de una pierna, la pierna que queda en posición lineal indica el lugar hacia donde se dirige nuestra atención o hacia la persona en quien la persona se está enfocando.

Posiciones iguales cuando dos personas están de acuerdo o comparten una misma idea, por lo general, sus posturas serán iguales, conocido como el "efecto espejo".

Si bien es innegable que la palabra, por sus poderes fecundante, creador y de nominación, constituye una herramienta para manifestar un desarrollo adecuado del discurso profesional pedagógico en el contexto de actuación profesional y en el sociocultural general, también es indiscutible la incidencia de los gestos corporales en el discurso, en tanto contribuyen a la expresión de la coherencia que debe existir entre ellos y la palabra, para expresar que son materia comunicativa de la conducta, protagonistas de los actos y contactos humanos y un medio puro y sensible de la comunicación social, que permiten medir el índice de los cambios que en la sociedad se generan.

Se debe subrayar además que al profesional pedagógico le es inevitable conocer factores corporales que dan la seguridad de conocer la emoción que se están manifestando cada uno de los educandos, entre ellas se pueden destacar:

Tristeza:

1) Cejas ligeramente inclinadas hacia las orejas formando un semiarco.

2) Hombros regularmente decaídos.

3) Inclinación de las comisuras a un 45% de su rango normal

4) Manos juntas y boca Abajo.

Decepción:

1) Cejas no totalmente inclinadas
2) Mirada retraída, y hacia abajo, (por lo regular hacia la izquierda)
3) Hombros ligeramente caídos y con las manos a los costados del cuerpo.

Depresión:

1) Cejas normalmente inclinadas
2) Inclinación de las comisuras ligeramente descendente
3) Hombros totalmente caídos
4) Piernas y o Muslos paralelos uno al otro.

Estas manifestaciones se crecen en el contexto áulico y sus aprendizajes, manifestaciones, significados y construcciones se aseguran o pueden cambiar y modificarse desde el discurso profesional pedagógico, sobre todo, desde el código oral donde la existencia del sublenguaje no verbal enriquece los saberes, condiciona los comportamientos desde la cortesía lingüística y crea modelos para los modos de actuación que han de asegurarse desde la formación de los futuros profesionales de la pedagogía que deben llegar a conformar un ejército de baluartes de la comunicación gestual .

CONCLUSIONES

La investigación desarrollada sobre la comunicación y en especial una mirada hacia el lenguaje gestual ha hecho posible destacar que los gestos tienen una carga subjetiva muy importante en los intercambio de los seres humanos y el trabajo ha sido resultado de la observación constante a lo largo de los años de trabajo como profesional pedagógico sumergido en el estudio de una la comunicación asertiva desde las relaciones interpersonales con una atenta e intencionada observancia en el contexto de actuación profesional y el establecimiento de relaciones preocupante y llamativas entre lo que dicen y cómo lo dicen.

Se destaca dentro de las funciones básicas del lenguaje la función emotiva o expresiva porque el mensaje que transmite hace referencia a sus propios sentimientos y los expresa de manera subjetiva, mostrando con su cuerpo elementos significativos de su aprobación, lo que demuestra que el estudio de este lenguaje gestual se convierte en una necesidad como arma de transformación y medicina curativa, en un mundo en el que prolifera la tecnología y el trabajo de largas horas con ella, y por tanto, recordar que los contactos humanos ayudan a una comunicación efectiva desde el lenguaje gestuales es importante donde se ponen de manifiesto todas las intenciones y proposiciones de los participantes.

Se acentúa en el trabajo que el lenguaje de los gestos permite expresar una variedad de sensaciones y pensamientos, que pueden ir desde el desprecio y la hostilidad hasta la aprobación y el afecto, lo cual se debe conocerse y puede servir como pautas orientadoras a todos los que se desempeñan en la labor de infinito amor: educar.

Con el conocimiento y uso del lenguaje gestual los docentes de las Universidades, sin renunciar a los principios de la didáctica de la educación superior y mucho menos a las teorías que la construyen, desde su discurso profesional pedagógico muestran un desarrollo adecuado de las habilidades sociales como formaciones psicológicas que expresen el dominio de acciones, operaciones y condiciones para desarrollar con eficiencia la actividad profesional pedagógica.

Gestos corporales y palabras no deben perder nunca su cualidad de intermediarias y reveladoras entre la racionalidad del profesor y la expresión de sus emociones en la emisión del discurso profesional pedagógico, si se tiene en cuenta que pueden ser considerados el vínculo estrecho entre lo que el profesor conoce y explica y cómo repercute en los que aprenden, de manera que queden plasmado en sus memorias no solo los aspectos cognitivos, sino también el recuerdo satisfactorio de la existencia de la orientación acertada en el lenguaje del maestro y se destaca que han sido estos elementos la clave para ofrecer ideas que puedan servir de base al empleo adecuado de los gestos corporales desde el discurso profesional pedagógico.

REERENCIAS

Abello Cruz, A. M. y Montesinos Pérez (2013). *Ortografía. Cuaderno de trabajo para 11no. grado*. La Habana: Pueblo y Educación.

Blanco Botta, I. y otros (2004). *Curso de Lingüística General*. La Habana: Pueblo y Educación.

Blanke, D. (s.f.). *Interlinguistics*. Recuperado de http://www.polimetrica.eu/site

Breve historia de las lenguas artificiales (s.f.). Recuperado de http://es.wikibooks.org

Broglie, G. (s.f.). *Las posibilidades del francés.* Recuperado de http://www.diplomatie.gouv.fr

Ekman, P. (2000). *La verdad desnuda*. Recuperado de http://www.gladwell.com/2002/2002_08_05_a_face.htm

Ekman, P. y Friesen, W. (1985). *The repertoire of nonverbal behavior: Categories, origins, usage, and encoding*. Semiótica.

García Moreno, M. L. y León, F. (2015). *Ortografía. Cuaderno de trabajo para 10mo. grado*. La Habana: Pueblo y Educación.

Knapp, M. L. (1995). *La comunicación no verbal: El cuerpo y el entorno*. Ediciones Paidós Ibérica.

López Castillo, G. y otros (2004). *Español. Cuaderno complementario (8vo. grado).* La Habana: Pueblo y Educación.

Poyatos, F. A. (1994). *La comunicación no verbal: Cultura, lenguaje y conversación.* Madrid.

López Díaz, J. A. y otros (2006). *Ortografía. Cuaderno de trabajo para 12mo. grado.* La Habana: Pueblo y Educación.

Mínguez Vela, A. (1999). *Comunicación global*. Madrid: ESIC.

Ekman, P. (1969). The repertoire of nonverbal behavior: Categories, origins, usage, and encoding. *Semiótica*, *1*, 49–98.

Halliday, M. A. K. (1985). *El lenguaje como semiótica social. La interpretación social del lenguaje y del significado.* México: Fondos de Cultura Económica de México.

Moore, K. (1998). *Aspectos de la risa en la historia oral. En La dimensión cómica de la experiencia humana.* Madrid: International Marketing and Communications.

Muñoz Carrión, A. (2000). *Comunicación corporal kinésica – proxémica*. Recuperado ded http://www.ucm.es/info/eurotheo/diccionario/C/comunicacion_corporal.pdf

Reinoso Cápiro, C. (1997). *Una tecnología de Educación Avanzada para el desarrollo de la actuación dialógica* (tesis de maestría inédita). Ciudad Habana.

Saussure, F. (1997). *Curso de lingüística general*. La Habana: Ciencias Sociales.

Wells, G. (1986). *Aprender a leer y a escribir.* Barcelona: Laia.

FORTALECIMIENTO DEL VALOR IDENTIDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS MEDIANTE EL ESTUDIO DE LA HISTORIA LOCAL

STRENGTHENING THE VALUE IDENTITY IN UNIVERSITY STUDENTS THROUGH THE STUDY OF LOCAL HISTORY

Anieska B. Osoria de la Cuestaanieska@cug.co.cu

Maria Celeste Freire Ramos celeste@cug.co.cu

Eliberto Castellano Delgado

RESUMEN

En nuestro país la formación de valores es una prioridad del sistema educativo cubano, que la atiende como parte de la preparación del hombre para la vida, como necesidad del sujeto desde su nacimiento para poder desarrollarse e insertarse coherentemente en cada una de las etapas por la que transita su vida en sociedad, muestra de ello es la audiencia pública convocada en el país en 1996, en la que especialistas de diversas ciencias aportaron sus concepciones sobre el tema, las que han resultado de gran valor. Uno de los propósitos de la educación en nuestro país es fortalecer valores en deterioro y más cuando se habla del término de la identidad cultural ya sea en cualquier tipo de enseñanza, este trabajo hace énfasis en la Educación Superior, en la formación del profesional de la carrera de Gestión Sociocultural para el Desarrollo. Además, en esta investigación se trabaja en función del cumplimiento de los objetivos de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, respondiendo a su vez a los lineamientos 137 y 163.

PALABRAS CLAVE: Identidad cultural, Gestión Sociocultural, formación del profesional.

ABSTRACT

In our country, the formation of values is a priority of the Cuban educational system, which attends it as part of the preparation of man for life, as the subject's need from birth to be able to develop and insert coherently in each of the stages by the that transits his life in society, proof of this is the public hearing convened in the country in 1996, in which specialists from various sciences contributed their conceptions on the subject, which have been of great value. One of the purposes of education in our country is to strengthen deteriorating values and more when talking about the term of cultural identity either in any type of education, this work emphasizes Higher Education, in the training of professional Sociocultural Management for Development career. In addition, this research works based on the fulfillment of the objectives of the 2030 agenda for sustainable development, in turn responding to guidelines 137 and 163.

KEY WORDS: Cultural identity, Sociocultural management, professional training.

INTRODUCCIÓN

El estudio de la historia local da la posibilidad de acercarnos al medio que nos rodea e interactuar con él y establecer la comunicación entre los miembros de la comunidad, ejerciendo una influencia educativa en la personalidad de cada uno de sus miembros, ya que permite darles tratamiento a los valores que emanan de las personalidades de la localidad y de las acciones combativas del territorio.

En la actualidad la educación en valores, es una problemática que preocupa y es objeto de análisis de políticos, especialistas y educadores de diferentes países, independientemente del sistema social existente, y es así, porque constituye un problema global, indisolublemente vinculado a la propia existencia del ser humano, al desarrollo de su personalidad y a su condición de ser social.

Se ha hecho referencia en numerosos foros internacionales a la importancia de educar al hombre en los valores que sustenta la sociedad en que vive y el significado de ello en la conservación de la propia humanidad. Este problema de atención multifactorial, tiene un marco propicio para su solución en la actividad escolar y en todos los factores que en ella intervienen, ya que se necesita una educación que no solo facilite la búsqueda y adquisición de nuevos conocimientos y actitudes, sino que además permita a los participantes adquirir y desarrollar valores.

El mundo se torna cada vez más complejo pues asistimos a la entronización de la globalización neoliberal con sus múltiples variantes, provocando mayores desigualdades e inequidad social, con el propósito de eliminar lo autóctono y hacer desaparecer las naciones.

En este periodo son típicas los conflictos y guerras locales, la migración a otras naciones, fundamentalmente hacia los Estados Unidos, las campañas mediáticas y la desacreditación de líderes que promueven proyectos de beneficio social. Por otra parte, están los desastres naturales que cada vez son más fuertes, como respuesta a la acción depredadora de los hombres, con sus mayores efectos en los pobres.

Todos estos acontecimientos han propiciado cambios en los escenarios donde transcurre la educación, que se traduce en una valoración negativa de los principios morales de la Revolución, en algunos sectores de la población. Al respecto el Comandante Fidel Castro expresa en el *Discurso pronunciado por el inicio del curso escolar* (1 de septiembre de 1997)

> Para nosotros es decisiva la educación, y no solo la instrucción general, inculcar conocimientos cada vez más profundos y amplios a nuestro pueblo, sino la creación y la Formación de Valores en la conciencia de los niños y de los jóvenes desde las edades más tempranas, y eso hoy es más importante que nunca (...). Es por ello que la tarea del maestro crece en importancia, se multiplica su inmensa trascendencia en esa batalla por educar en los valores de la revolución y el socialismo a las nuevas generaciones. (Castro, 1997, párr. 32)

La Historia Local es un vehículo eficiente para desarrollar valores de identidad, ya que los estudiantes pueden mantener un contacto directo con hechos y fenómenos que se encuentran en el medio en el que viven, por lo tanto, la formación identitaria mediante el estudio de la Historia Local aplicada al programa de Historia de Cuba, en la Enseñanza Superior, estimulará a los educandos a interesarse por la asignatura y de esta forma fortaleceremos los valores en deterioro.

Todo esto nos lleva a determinar como objetivo de la investigación: Elaborar un sistema de actividades docentes para fortalecer la identidad cultural en los estudiantes de Gestión Sociocultural para el Desarrollo mediante el estudio de la historia local.

Aproximación teórica al fenómeno de la identidad

En Cuba la discusión en torno a la identidad ha sido analizada mucho antes de constituirse la nación, los líderes de la independencia y de la lucha contra la esclavitud observaban las características psicológicas de la población, sus altos valores humanos, sociales e intelectuales. Así, desde la primera mitad del siglo XIX en las obras de José Antonio Saco, José de la Luz y Caballero, Félix Varela y otros intelectuales y lideres revolucionarios, se va reflejando, con distinto grado de desarrollo y comprensión, la conciencia de nuestra naciente nacionalidad, apoyada en una psicología que poco a poco se iba haciendo común.

El más excelso ejemplo es el de José Martí. El entendió mejor que nadie los obstáculos reales que el sistema colonial capitalista generaba en contra de la formación de una conciencia nacional. Por otro lado, conoció a su pueblo en sus virtudes y posibilidades. Martí escribió su histórica Vindicación de Cuba, entendió a su pueblo no solo en el lenguaje de las ideas, sino en el de los afectos, quiso la unión de todos y señaló el ideal al cual debía aspirar el pueblo cubano. Pero no desconoció la fragilidad y las contradicciones humanas, ni permitió que su ideal, por elevado, se convirtiese en abstracto o inalcanzable. Sabía Martí, en fin, “que no son de orden real los pueblos nacientes, sino de carne y hueso”.

A Martí le siguieron muchos que hasta nuestros días han dado cuenta de las cualidades humanas, el valor, la solidaridad, el ingenio y la franca y abierta cercanía emocional del pueblo cubano.

Fernando Ortiz (1963), del fenómeno social de la transculturación y de su importancia en Cuba habla de la noble alegría, sinceridad, inteligencia, valentía y sociabilidad del pueblo cubano. Pero también lo fustiga, y como latigazos, deja caer sobre sus coetáneos la crítica a la pobreza espiritual, la ignorancia, la inconstancia, la falta de seriedad y la irresponsabilidad indolente que los amenazaba por causa del deterioro de la naciente republica neocolonial.

Así, a lo largo de los años, Enrique José Varona, Francisco Figueras, Elías Entralgo, Jorge Mañach, Emilio Roig, Juan Marinello, Manuel Moreno Fraginales, Cintio Vitier, Jorge Ibarra y muchos otros, incluyendo a los investigadores Calixto Massó, Ernesto Ardura, Jorge L. Martí, Bernal del Riesgo y Ángel Bustamante escriben ensayos más propiamente psicológicos, por lo que han ido escribiendo y tratando de comprender en su significación los rasgos y raíces de nuestra identidad.

El concepto de identidad cuenta con diversas connotaciones y varía dentro del marco de referencia que se le sitúe o desde donde se desee teorizar. En este caso se utiliza el concepto de identidad desde un punto de vista psicológico y ético, donde el joven adquiere las características mentales, emocionales concomitantes con su ser biológico, espiritual e intelectual. La búsqueda que se intensifica a partir de los 12 años, generalmente, en cada joven le conduce a pensar en su rol como persona sexuada; su rol como parte de los social; el desarrollo de convicciones personales (valores éticos y espirituales) que se le brinda la sensación de unidad personal e integridad moral,

aspectos tan fundamentales en su desarrollo integral, y tan desvirtuados por las nuevas tendencias o modas sociales[1].

Todas las definiciones anteriores son racionales y abordan científicamente el problema de la identidad; consideramos, sin embargo, que no logran abarcarlo en su compleja integralidad. Nuestra concepción de identidad, desde una perspectiva holística, considera los siguientes aspectos esenciales:

- La identidad es diferenciación hacia fuera y asunción hacia adentro. Existe la identidad cuando un grupo humano se autodefine, pero a la vez es necesario que sea reconocido, como tal, por los demás.
- La identidad es producto del devenir histórico y atraviesa distintas etapas; continuamente se está reproduciendo, situación que le permite desarrollarse y enriquecerse o debilitarse e incluso desaparecer.
- La identidad presenta distintos niveles de concreción, se refleja en la vida cotidiana y en la cultura popular y adquiere vuelos a través de la creación intelectual del grupo portador. Esta producción, sin embargo, sería hueca y vacía, si no sentará sus bases en el elemento popular.
- La identidad de un grupo no significa completa homogeneidad entre sus miembros, ella no niega la diversidad, la heterogeneidad en su seno, aunque predomine lo común como regularidad.
- La identidad se sustenta en la subjetividad humana, que constituye un factor de objetivación práctico social de sus valores. El individuo, no solo se reconoce como miembro de un grupo, sino que se percata de su cercanía con respecto a los demás miembros de una comunidad.
- La identidad es un fenómeno social que permite la integración de grupos nacionales afines, a partir de la existencia de intereses culturales comunes. Esto hace posible la formación de identidades supranacionales.
- El pensamiento social y las creaciones artístico-literarias de una comunidad humana.

La identidad tiene una estructura dialéctica compleja, en ella las formas superiores contienen o reflejan, de alguna manera, las inferiores. La misma parte de elementos simples como los ajuares domésticos, las vestimentas, etc.; se manifiesta en la idiosincrasia, las costumbres, tradiciones y el sistema de valores; marca la cultura popular y se expresa teóricamente.

La identidad, como ya hemos afirmado, es dialéctica y, de hecho, contradictoria; en este sentido `puede apreciarse que el concepto de lo que somos emerge de una comparación y comprobación siempre antitética, referida a las diferencias y a las similitudes. Desde esta óptica, el fenómeno de la identidad, al establecerse socialmente, se manifiesta en una dinámica funcional cuya expresión implica la posibilidad de ser modificada, dirigida o reorientada.

[1] Tomado de Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española.

En el ámbito de la docencia de la Historia, la identidad se manifiesta como la toma de conciencia en las diferencias y las similitudes referidas a comunidades con procesos históricos similares o disímiles. El fenómeno implica la enseñanza de una Historia Integral, donde las relaciones del pasado y del presente se resuman en las culturas, formaciones político-sociales, modos de producción y de vida, que han adoptado desde el pasado formas económicas, sociales y culturales propias.

Potencialidades formativas de la Historia Local

Cuando el estudiante se aproxima al estudio de sus raíces y sustento sociales e históricos, encuentran en el pasado, mediato e inmediato de su localidad, la explicación y demostración de fenómenos de diversa índole que, aunque proyectados en la actualidad, tiene sus orígenes en periodos anteriores; cuestión que genera la asunción de la enseñanza de la Historia Local como una práctica que conduce a la formación del pensamiento histórico de los estudiantes, que se valdrán de la historia para el logro de una explicación convincente del presente y futuro de su localidad, región y nación: "…proporciona una idea más clara de la importancia que revisten las raíces de cada persona en la comunidad, la nación e incluso internacional, reflejando la continuidad de la propia sociedad humana" (Reyes González, 1999, p. 32)

El estudio de la localidad, en el plano histórico, constituye una vía para el conocimiento del conjunto de elementos que conforman la realidad existencial de los estudiantes. Este factor desemboca en la amplitud cosmovisiva de la historia, la cual, sustentada en sus diferentes tópicos, permitirá la adquisición de habilidades como el análisis, la inferencia e interpretación crítica; así como la abstracción, síntesis y valoración en el manejo de las fuentes históricas del conocimiento. De esta forma se propician experiencias útiles para el enriquecimiento de la empírea personal y la cultural general.

La enseñanza de la Historia Local ofrece las concepciones y preceptos teórico-metodológicos necesarios para construir, sobre esta base, conocimientos más complejos cuya implementación didáctica propenda a la aprehensión de una historia plural, que enseñe a los educandos, sea cual fuere su origen, a pensarse históricamente, que dé explicaciones multicausales y no azarosas o providenciales:

> se requiere una enseñanza de la historia patria que, apegada a los avances de la investigación historiográfica contemporánea, mantenga un dialogo continuo con las ciencias sociales, haga suyos los aportes de ésta y los asuma en una visión integradora de la evolución de las sociedades humanas. (Cervantes Sánchez, 1993, p. 27)

El trabajo en el museo se presenta en tres variantes fundamentales: la primera, dirigida por el guía o directamente por el educador; la segunda, realizada de manera independiente por los alumnos y la tercera, consiste en la clase vinculada al museo.

Sistema de actividades docentes para desarrollar la identidad cultural local en los estudiantes de la carrera Gestión Sociocultural

Para fortalecer la identidad cultural es preciso un sistema de actividades docentes coherente que permita explotar al máximo las potencialidades de las clases de historia, de la obra martiana y de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro. La autora coincide con Romero Ramudo cuando expresó: "A la historia por su naturaleza, más que a

cualquier otra ciencia le corresponde comprometerse con valores que afectan el comportamiento humano" (Didáctica de la Historia, 2006, p.57).

El sistema de actividades docentes se ha concebido de forma que promueva la compresión, el diálogo abierto entre los integrantes del grupo, la confrontación permanente, la comunicación e intercambio.

Las actividades planificadas estimulan el interés, la motivación, el pensamiento independiente, la reflexión crítica y el afán de conocer algo nuevo.

El sistema de actividades docentes tiene su principal fundamento en las exigencias sociales sobre la formación en valores, teniendo en cuenta además las nuevas transformaciones en la Educación Superior y el programa director para reforzar los valores en la sociedad cubana actual.

En todos los casos las actividades docentes que se proponen complementan las actividades de autocontrol que aparecen el libro de texto de Historia de Cuba de duodécimo grado, texto básico para la asignatura de historia en la carrera de Gestión Sociocultural. Se trabajan hechos históricos, personalidades y documentos relevantes de nuestra historia estableciendo vínculo eficiente con los estudios históricos locales.

En las sugerencias metodológicas se le proporciona al docente una vía de cómo trabajar la actividad, pero no se limita la iniciativa y posibilidades que tenga el profesor a partir de su experiencia.

En cada actividad que se realice estará bajo la conducción del profesor para que el estudiante haga reflexiones, valoraciones y asuma posiciones a partir de una situación dada.

El objetivo de estas actividades docentes es lograr fortalecer en estos estudiantes la identidad cultural, teniendo en cuenta que ellos se prepara para intervenir en los procesos socioculturales en diferentes contextos sociales, sobre todo en aquellos que se requiere fortalecer la identidad cultural, enriquecer el acervo espiritual y promover la participación activa y protagónica de la población, para lo cual se necesita de conocimientos históricos que den respuesta a las peculiaridades de dichos contextos. Asimismo, debe alcanzar una preparación científica que permita interpretar de forma integral la realidad.

Para esto debe ser capaz de diagnosticar el estado de diversos procesos socioculturales, identificar sus fortalezas y debilidades, intervenir y gestionarlos mediante proyectos que promuevan el desarrollo del potencial cultural. Con una mejor preparación en los conocimientos históricos, en las habilidades del pensamiento intelectual y la capacidad valorativa se eleva la preparación para responder a las exigencias culturales, artísticas, sociales y político-ideológicas.

CONCLUSIONES

El análisis de los referentes teóricos que sustentan la educación en valores permitió precisar desde el punto de vista filosófico, sociológico, psicológico y pedagógico las principales ideas y concepciones que sustentan el fortalecimiento de la educación en valores en la escuela cubana actual.

El perfeccionamiento del proceso de enseñanza para el tratamiento a la historia local se fundamenta, en la ideología martiana y de la filosofía Marxista Leninista y su método dialéctico materialista, las leyes de la didáctica, así como los postulados del paradigma histórico cultural.

Los usos formativos de la historia local se progresan en la medida que el docente lleva una sistematicidad en los hechos ocurridos en la localidad y le da el tratamiento adecuado, en función de logra el objetivo propuesto.

El sistema de actividades docente propuesto se convierte en una vía para fortalecer la identidad cultural a través de la clase de Historia de Cuba, la historia local y la utilización de la obra martiana y de Fidel Castro, al tomar en consideración los ejes conductores para el trabajo de la asignatura y las nuevas transformaciones del MES para brindarle atención priorizada.

REFERENCIAS

Álvarez de Zaya, C. M. (1995). *Metodología de la investigación*. Folleto elaborado en la Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.

Castro Ruz, F. (julio de 1981). *Discurso en el acto de graduación del destacamento Pedagógico "Manuel Ascunce Doménech*". La Habana: Impresora Gráfica.

Calviño, M. (1987). La categoría método personal. *Revista Cubana de Psicología, 4*(1).

Collazo, B. y Puentes, M. (1992). *La orientación de la actividad Pedagógica*. La Habana: Pueblo y Educación.

Chacón Arteaga, N. (1997). *Los valores morales*. *Con luz propia*. La Habana.

Chacón Arteaga, N. (2002). M*oralidad histórica y valores en la sociedad cubana*. En *Dimensión ética de la Educación Cubana*. La Habana: Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación (1997). *Prioridades del Ministerio de Educación para el curso escolar para los ISP*. La Habana.

Ministerio de Educación (1994). *Materiales para la preparación política del personal docente (número 1, 2, 3 y 4).* La Habana.

Ministerio de Educación (2001 – 2002). *Sistema de preparación político – ideológico del Ministerio de Educación*. La Habana.

Ministerio de Educación (octubre 2003 – 2004). *Sistema de trabajo político ideológico del Ministerio de Educación.* La Habana.

EL ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO: UN DESAFÍO DEL TRABAJO METODOLÓGICO EN LOS MODELOS PEDAGÓGICOS DEL SIGLO XXI

THE INTERDISCIPLINARY APPROACH: A CHALLENGE OF METHODOLOGICAL WORK IN THE PEDAGOGICAL MODELS OF THE XXI CENTURY

Bárbara Liz Cuña Quintana lizcq@cug.co.cu

Rosilé Obret Orphee rosileo@cug.co.cu

Claudia Adelaida Gil Corredor adelaida.gil@gmail.com

RESUMEN

El trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario en la Educación superior en Cuba, implicó adentrarse en los principios que lo direccionan para establecer las principales peculiaridades que lo distinguen, de modo que estos mostraron el camino a seguir para su perfeccionamiento epistemológico y que su aplicación en la práctica educativa conllevó a nuevas formas de hacer, desde la aplicación de procederes que condujeron al establecimiento de relaciones interdisciplinarias. Las autoras realizaron este estudio que constituyó sistematización de estudios referentes al tema en cuestión, permitiendo revelar la necesidad de aportar nuevos principios que direccionen el trabajo metodológico hacia un enfoque interdisciplinar.

PALABRAS CLAVE: Trabajo metodológico, relaciones interdisciplinarias, principios pedagógicos.

ABSTRACT

The methodological work with an interdisciplinary approach in Higher Education in Cuba, implied delving into the principles that guide it to establish the main peculiarities that distinguish it, so that these showed the way forward for its epistemological improvement and that its application in practice educational led to new ways of doing, from the application of procedures that led to the establishment of interdisciplinary relationships. The authors carried out this study that constituted the systematization of studies related to the subject in question, allowing to reveal the need to contribute new principles that direct the methodological work towards an interdisciplinary approach.

KEY WORDS: Methodological work, relate interdisciplinary, pedagogic principles.

INTRODUCCIÓN

Los complejos problemas que generan el acelerado desarrollo científico técnico y el proceso de globalización en el mundo hoy, requiere de profesionales competentes con una preparación integral, que les permita dar solución a los mismos de manera creadora y asertiva. Para materializar estos propósitos cada vez es mayor el número de especialistas de las más diversas ramas del saber que recurren al establecimiento de relaciones interdisciplinarias dado el rol que desempeñan en el desarrollo de una cultura integral en el individuo.

Las transformaciones que se llevan a cabo en la esfera educativa en Cuba en cada uno de sus niveles educacionales y particularmente en la Educación Superior, la cual transita por un proceso de integración, requieren de la cooperación entre los individuos, el desarrollo de conocimientos con un carácter interdisciplinar y la ampliación general del nivel cultural y profesional de los ciudadanos.

Urge, por tanto, elevarla preparación de los profesores para transitar de una organización disciplinar y atomística hacia una concepción interdisciplinar. Todo lo expuesto revela la necesidad de perfeccionar el trabajo metodológico en los departamentos, así como en los colectivos de carrera, disciplina y de año, de modo que se potencie el establecimiento relaciones interdisciplinarias en la asimilación de los contenidos y en la búsqueda de soluciones a los problemas profesionales que enfrenta el estudiante universitario en su formación.

Estudio histórico referencial

El estudio de materiales relacionados con la evolución en la Educación Superior en Cuba del trabajo metodológico, permitió reconocer la existencia de resoluciones que desde la década del 70 hasta el presente, norman el mismo. Se destacan entre otras, las Resoluciones Ministeriales (RM): 220/74, 105/82, 188/88, 269/91, 210/07 y más recientemente: la 2/2018.

En América Latina lo concerniente al trabajo metodológico se asume como formación en servicio; continua o permanente de profesores. Como elemento distintivo está el hecho de que, en el contexto latinoamericano, esta actividad generalmente es asumida como un aspecto relacionado con la investigación, superación o capacitación en el plano teórico (Tello, 2006).

De manera general el trabajo metodológico se asocia a los métodos de enseñanza. En la literatura pedagógica cubana se pueden encontrar definiciones de trabajo metodológico, además, de las resoluciones ministeriales antes citadas, en los trabajos de: López (1980), Vecino (1986), Álvarez de Zayas (1995), García y Addine (2005), Mesa (2007), Rico (2008), entre otros, los cuales coinciden en reconocer su papel en la elevación de la preparación de los profesores y de la calidad del proceso docente-educativo, también se han referido al término con enfoques que tienen en común el objetivo y el contenido al que este va dirigido, otro elemento que los identifica es su carácter sistémico y dinámico.

Vecino considera trabajo metodológico:

> … a las actividades que realizan los profesores para mejorar o perfeccionar el desarrollo del proceso docente-educativo. Esto se manifiesta en el incremento de la maestría pedagógica de los cuadros científico-pedagógicos y el desarrollo o confección de los medios de enseñanza y demás aspectos que aseguran el proceso docente-educativo. (Vecino, 1986, p.15)

En la RM 2/18 en el capítulo II, artículo 17 se consigna que:

> El trabajo metodológico es la labor que, apoyados en la didáctica, realizan los sujetos que intervienen en el proceso docente educativo, con el propósito de alcanzar óptimos resultados en dicho proceso, jerarquizando la labor educativa desde la instrucción, para satisfacer plenamente los objetivos formulados en los planes de estudio. (2018, p. 5)

Según esta definición el trabajo metodológico tiene su base en la Didáctica, aspecto en el cual coinciden anteriores reglamentos metodológicos del MES (1988, 1991, 07) aunque inicialmente el término de trabajo metodológico se asociaba esencialmente al método de enseñanza (ICCP, 1977; Figueroa, 1977), los autores antes mencionados hacen referencia a que este, como vía principal para la preparación del maestro, se encamina a las transformaciones del proceso de enseñanza-aprendizaje, como también distinguen García y Caballero (2004), visto el mismo en su integridad.

Rico defiende el criterio de que el trabajo metodológico es aquel:

> … conjunto de actividades que, utilizando vías científicas, se diseñan, ejecutan y valoran con el objetivo de propiciar el perfeccionamiento del desempeño profesional del personal pedagógico, en función de optimizar el proceso docente-educativo, dentro de las posibilidades concretas de un colectivo pedagógico o metodológico de un centro… (Rico, 2008, p.119)

Del análisis de la definición de trabajo metodológico que plantea Rico, se revelan los rasgos que distinguen esta actividad:

1. El enfoque sistémico, considerando los niveles y funciones de dirección, así como la concatenación en su desarrollo y el objetivo que le otorga unidad.
2. El entrenamiento que ofrecen los niveles superiores a los inferiores.
3. Su carácter científico, pues lleva implícita la posibilidad de la utilización de los métodos propios de la investigación, a tono con la existencia de maestrías, doctorados, proyectos institucionales y en consecuencia, la superación científica de los profesores y directivos.
4. Se concibe a partir del diagnóstico del personal docente que lo dirige y al que va dirigido, al considerar las potencialidades y necesidades de este para perfeccionar su desempeño profesional.
5. Presupone el vínculo de la teoría con la práctica, en su concepción leninista del conocimiento de la realidad objetiva, en la dinámica de las transformaciones que se llevan a cabo en la Educación Superior.

Los autores cuyas definiciones se han analizado coinciden al considerar el trabajo metodológico como la actividad que se realiza con el fin de mejorar de forma continua el proceso docente-educativo; basándose fundamentalmente en la preparación didáctica que poseen los profesores de las diferentes disciplinas y asignaturas, así como en la experiencia acumulada. El mismo surge para dar respuesta a una carencia o necesidad del desempeño del docente al ofrecer vías de solución ante problemáticas que se dan en la práctica educativa.

El trabajo metodológico se distingue por ser una actividad planificada y dinámica, que responde a objetivos y línea de trabajo bien definidos y en el que se establecen múltiples relaciones. Se caracteriza además por su carácter sistemático y colectivo, por las relaciones en sistema en que se planifican y ejecutan cada una de las actividades metodológicas, atendiendo al nivel de organización, las formas y tipos de trabajo metodológico, en estrecha relación con, y a partir de, una exigente autopreparación individual.

Dicho trabajo deviene garantía además de la idoneidad del personal docente y de los cuadros en los diferentes niveles educacionales, así como del protagonismo de los mismos de su crecimiento en el plano profesional, en este sentido se comparte el criterio de la investigadora Sagó quien considera que “El trabajo metodológico (…) propicia en los profesores hacerlos protagonistas de su propia actividad y transformación colectiva” (2006, p. 23).

Los criterios anteriores corroboran la necesidad e importancia de la realización del trabajo metodológico, dado que contribuye a elevar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje, además de la superación constante y consciente del personal docente. A las ventajas antes referidas se suma el hecho de que, en la actualidad, como tendencia se asume cada vez con mayor fuerza darle a esta actividad un enfoque interdisciplinario en cada una de sus aristas lo cual eleva la pertinencia del trabajo metodológico pues amplía el diapasón de posibilidades de los docentes a la hora de dar solución a problemas que se dan en la práctica cotidiana.

Entre los elementos que lo caracterizan se encuentran: el diagnóstico, la demostración, el debate científico y el control, aspectos que tributan a su dinámica desde un clima psicológico adecuado, buena comunicación y diseño de las actividades. En el caso específico de la Educación Superior el trabajo metodológico pasa por el prisma de materializar las demandas y exigencias de la sociedad referidas a la formación de profesionales competentes y con una formación integral.

Al respecto se comparte el criterio de Arbona quien considera que el trabajo metodológico que se desarrolla en la Educación Superior está dirigido a “… garantizar el cumplimiento de las exigencias y necesidades de nuestra sociedad en la formación de profesionales del nivel superior, concretado en los objetivos que se establecen en los planes de estudio” (2001, p.13).

Según consta en la RM 2/18, el trabajo metodológico posee dos tipos fundamentales de realización: el trabajo docente-metodológico y el trabajo científico metodológico que insertan la superación del personal. La misma resolución consigna que las funciones principales del trabajo metodológico son: la planificación, organización, regulación y el control del proceso docente educativo, señalando además que el adecuado desempeño de estas funciones, se sustentan esencialmente en lo didáctico, garantizando el eficiente desarrollo del proceso docente educativo.

Los tipos fundamentales del trabajo docente-metodológico, son la preparación de la carrera, disciplina y asignatura respectivamente, así como la reunión metodológica y la clase metodológica, los cuales deben conducir a peldaños cualitativamente superiores la preparación integral de los profesores y en los que debe primar un clima de colaboración y sustentado además en la demostración.

En criterio de los autores, aun cuando en el capítulo 26 del citado documento normativo, en el inciso d) se puntualiza que entre las funciones fundamentales del colectivo de disciplina está lograr un enfoque metodológico adecuado para el desarrollo de la disciplina, atendiendo a la contribución de dicho nivel organizativo al cumplimiento de los objetivos generales de la carrera y año, así como atender los vínculos intra, inter y transdisciplinarios y propiciar la integración de las estrategias curriculares en sus contenidos, el trabajo metodológico que se lleva a cabo a nivel de disciplina adolece en

su concepción y desarrollo de principios que direccionen y conduzcan esta actividad a partir un enfoque interdisciplinario.

Los principios en el trabajo metodológico con enfoque integrador

De acuerdo a lo planteado en el Diccionario Filosófico, el término principio proviene del vocablo latín “principium”: “fundamento, inicio, punto de partida, idea rectora, regla fundamental de conducta” (Rosental y Iudin, 1973, p. 374).

A tenor con lo anterior, los principios se asumen como origen, punto de partida en la estructuración y exposición de la teoría científica, idea rectora, regla fundamental o el fundamento de un proceso cualquiera. Desde el punto de vista pedagógico y didáctico existe consenso en cuanto a que, de manera general, actúan como guía de las metas que el hombre debe lograr a través de su actividad para la transformación y creación de lo nuevo; en tal sentido orientan la actuación del profesor y sirven de nexo o unión entre la teoría y la práctica educativa (Mercaderes, 2004).

El trabajo metodológico está sustentado en principios, respecto a los cuales López (1983), Mesa y Jiménez (2007) realizaron adecuaciones. De ellos se asumen el 1 y el 2 por ser pertinentes a los fines del trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario.

1. Principio de la correspondencia entre el encargo social de la institución escolar y el contenido del trabajo metodológico a desarrollar: sustentado en la correspondencia entre las demandas de la sociedad y su satisfacción por la institución educativa como parte del cumplimiento de su encargo social. En el caso concreto del trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario, este se concreta en el hecho de garantizar la formación de profesionales con una preparación integral, capaces de enfrentar de manera creadora los complejos y acuciantes problemas de la realidad, a tono con las actuales exigencias a las universidades cubanas.
2. Principio del carácter sistémico, diferenciado y concreto del contenido del trabajo metodológico: referido a la combinación racional de formas y tipos, atendiendo a la diversidad, se concreta en la atención a la diversidad del personal al que va dirigido y en la respuesta a sus necesidades, precisa los objetivos a partir de la determinación de los problemas que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje y que tienen solución por las vías metodológica y científica. A tenor con este principio el trabajo metodológico con enfoque interdisciplinar, debe estructurarse de modo que los docentes puedan pertrecharse de los procederes que los pongan en condiciones de establecer relaciones interdisciplinarias en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Sin dudas, la conglutinación de estos principios expresa una significatividad teórica valiosa, por cuanto el docente halla, de este modo, una poderosa herramienta para su actuación profesional. Los principios apuntados dejan clara la pauta a seguir en el desarrollo del trabajo metodológico en cuanto a su concepción científica, la aplicación teórico-práctica, el aprovechamiento de las potencialidades educativas en el contexto pedagógico y la unidad entre la actividad, la comunicación y la personalidad, visto desde un enfoque interdisciplinar. De este modo, puede afirmarse la existencia de una base teórica favorecedora de una actuación docente coherente.

No obstante, el profesional de la docencia, aun cuando se siente cumplidor de estos principios, no siempre logra un desempeño que facilite la realización del trabajo metodológico con un enfoque interdisciplinario. Aun cuando es pertinente adscribirse a esos principios y se asumen sus potenciales desde el punto de vista de su significatividad teórica y su carácter educativo, a juicio de los autores del trabajo, por el grado de generalidad de los mismos, no incluyen de manera esencial el establecimiento de relaciones interdisciplinarias desde el trabajo metodológico de la disciplina, en la estructura del año académico.

Por tanto, se considera necesario considerar dos principios para atender a las transformaciones cualitativas del trabajo metodológico que implique la asunción de un enfoque interdisciplinario, según son concebidas en este trabajo para que realmente responda a las exigencias de la sociedad en general y las del modelo del profesional, en particular.

Para que el trabajo metodológico conduzca al establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el año se requiere de una adecuada articulación e integración de los objetivos de trabajo de la disciplina (en este caso concreto se trata de la disciplina Historia Universal) en la estructura horizontal del año académico, lo cual debe redundar en un mayor protagonismo estudiantil en el aprendizaje a partir de la asunción de modos de actuación interdisciplinares.

Así pues, tiene lugar la propuesta delel principio de la contextualización interdisciplinaria el que se define como la idea rectora que conduce al establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico de la disciplina Historia Universal en la estructura horizontal del año académico, mediante procesos de interrelación, interacción e integración de las disciplinas, desde una efectiva preparación psicopedagógica y metodológica de los profesores de la Educación Superior.

El principio que se argumenta sustenta, direcciona y organiza la implementación de las relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico de los colectivos de disciplina y de año académico, para lo cual asume como uno de los pilares fundamentales la comunicación como vía para lograr la integración de los componentes cognitivos, metodológicos y axiológicos y su concreción en la práctica educativa.

Dicho principio conduce el trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario, sustentado en procesos de complementación y articulación de los principales conceptos, habilidades y valores a tratar por las diferentes asignaturas y disciplinas del currículo, con el fin de establecer los necesarios nexos entre las mismas que inciden en la formación profesional del estudiante.

Por esa razón el principio al que se hace referencia, contribuye a enriquecer la concepción del principio de relación intermaterias, al propiciar la integración de los componentes didácticos de las diferentes disciplinas del colectivo de carrera, como estadio superior de integración de los aspectos instructivos, educativos y desarrolladores, ante la demanda social de la formación integral de los profesionales para ponerlos en condiciones de encarar los retos de la contemporaneidad.

El mismo se sustenta en la ley genética general del desarrollo cultural -ley de la doble formación- formulada por Vigotsky (1987). Se sustenta además en el principio dialéctico

materialista de la concatenación universal: “Es imposible comprender el desarrollo sin los conceptos de concatenación, interdependencia e interacción de los diferentes objetos y fenómenos, será imposible todo movimiento” (Engels,1982, p. 67). Del mismo modo se sustenta en el sistema de principios didácticos aportados por Labarrere y Valdivia (2001).

Desde el punto de vista epistemológico el principio de la contextualización interdisciplinaria emerge de las regularidades de la sistematización y generalización teórica de la actividad metodológica y la práctica del proceso de enseñanza – aprendizaje, las experiencias en su aplicación, las exigencias para la formación integral de los profesionales, así como la necesidad de asumir un enfoque interdisciplinar en la concepción del trabajo metodológico en particular y los procesos didácticos en general, como resultado y fin de los nuevos modelos educativos en el siglo XXI.

De este modo, la concepción del principio de la Contextualización interdisciplinaria se estructura según los rasgos y los requisitos a cumplir para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias, tomando como pilar la comunicación pedagógica, existiendo una relación de coordinación ellas, para ser materializado en la práctica de manera coherente, propiciando un modo de actuación interdisciplinario en los profesores. Deviene base sobre la cual se erige la implementación práctica del trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario.

La contextualización interdisciplinaria, orienta a la necesidad de enfrentar al docente a la solución de problemas a partir del establecimiento de relaciones interdisciplinarias, su comprensión desde su significación e importancia, en tanto sean capaces de transferir de manera contextualizada los conocimientos, métodos y valores que aportan otras asignaturas del currículo a otros marcos disciplinares.

El principio que se argumenta funge como mediador entre las carencias para establecer eficazmente relaciones interdisciplinarias y el trabajo metodológico que se desarrolla actualmente, en la disciplina Historia Universal. El mismo deviene, a partir de su conocimiento y puesta en práctica, pauta a seguir en tanto, permite la acción consciente de los profesores, en aras de contribuir de manera gradual, al establecimiento de relaciones interdisciplinarias expresadas en la concepción de actividades de carácter interdisciplinar y su concreción en la realización del trabajo metodológico y de su aprehensión por parte de los profesores a fin de desarrollar en ellos una didáctica interdisciplinar; que luego puedan aplicar creadoramente en clases.

La comprensión de este principio parte del reconocimiento del fin del modelo educativo cubano (en el contexto de la Educación Superior), enfocado a la formación de profesionales con una preparación integral, concretados en los propósitos, planes y proyectos educativos que se estructuran para dar alcance dicha intencionalidad.

Con la asunción del principio que se propone, se trata de que cada disciplina y/o asignatura que inciden en el año- una vez determinados los nodos cognitivos- esté en condiciones de concebir, desde el trabajo metodológico, actividades que permitan aplicar, con un enfoque integrador, los contenidos, métodos y procedimientos dentro de su asignatura en estrecha relación con las demás y complementar los principales conceptos, habilidades y valores a tratar, por medio de la transferencia de

conocimientos, a partir de adecuar el análisis de los mismos a los fines o intereses propios de cada disciplina.

Se trata por tanto de que, para dar cumplimiento a los objetivos del año según el Modelo del profesional cada asignatura, a partir de las potencialidades del contenido de sus respectivos programas, pueda profundizar, articular y completar desde un enfoque globalizador aquellos nodos cognitivos que son afines a cada de ellas.

Para la aplicación adecuada del principio de la Contextualización interdisciplinaria se requieren reglas didácticas en correspondencia con los fundamentos teóricos que potencien la concepción del trabajo metodológico con un enfoque interdisciplinario:

- Definir los objetivos del trabajo metodológico, según el modelo del profesional de la carrera.
- Determinar las potencialidades de los programas de las disciplinas para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias.
- Identificar los nodos cognitivos existentes entre las diferentes disciplinas del currículo.
- Interrelación de los componentes didácticos de las disciplinas participantes.
- Demostrar procedimientos comunes en el desarrollo de las habilidades, métodos, investigación, orientación del trabajo independiente, la formación de valores y la solución de los problemas comunes.
- Contextualizar las actividades metodológicas a las características del diagnóstico de los estudiantes y a las necesidades de los profesores.

Asimismo, se propone el principio de la implicación de la dirección del trabajo metodológico hacia un enfoque interdisciplinario: es aquel que se sustenta en el nivel de implicación y/o compromiso de los agentes que toman parte, en el desarrollo del trabajo metodológico, para establecer de manera consciente y creativa los nexos entre las asignaturas y/o disciplinas que inciden en el año, a fin de contribuir a desarrollar modos de actuación interdisciplinario en los estudiantes.

El principio que se propone se fundamenta en el hecho de que el principal obstáculo para la materialización en la práctica educativa de la interdisciplinariedad y las relaciones interdisciplinarias está dado en la resistencia al cambio de los profesores ante la necesidad de cambiar de las didácticas particulares a una didáctica interdisciplinaria.

Con él se pondera la necesidad de concientizar a los profesores en la necesidad de asumir creadoramente el enfoque interdisciplinario en la realización del trabajo metodológico. Esto obedece a que una de las mayores limitaciones para la concreción en la práctica educativa del establecimiento de relaciones interdisciplinarias, es la falta de experiencia en el trabajo de conjunto que lleva implícito la confrontación y el intercambio teórico y metodológico en el campo de la didáctica; ante la demanda de respuestas comunes a problemas que, en principio, pueden ser considerados distintos y que generan nuevos contextos, tanto en el aspecto metodológico como desde el punto de vista conceptual.

Se trata, por tanto, de que cada docente no solo conozca las particularidades de la carrera y el año donde incide, que domine en esencia el contenido de las disciplinas que tributan en un determinado año académico; lo que en gran medida lo pondrá en condiciones de determinar aquellos problemas de índole educativa que requiera del trabajo cooperado de varios profesionales mediante un enfoque interdisciplinar. Sino que se trata a su vez de que cada de los mismos asuma una actitud consecuente, que le permita transitar hacia una lógica interdisciplinar, a tono con las exigencias que impone la propia complejidad del proceso de profesionalización de las carreras y en este caso concreto, las de corte pedagógico.

El principio que se propone da la medida de la necesaria preparación que debe poseer el docente en la realización del trabajo metodológico, para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias, donde es incuestionable que esté presente el ejemplo personal en correspondencia con sus modos de actuación para que, en la misma medida que inculque conocimientos, vaya fomentando el respeto por toda la obra humana que nos ha precedido, así como altos valores, en la que debe prevalecer sobre todas las cosas una estabilidad en la esfera motivacional para poder revertirla en emociones, sentimientos y estados de ánimos de los estudiantes, para que estos asimilen de forma satisfactoria la parte cognitiva.

El principio de la implicación de la dirección del trabajo metodológico hacia un enfoque interdisciplinario parte del hecho de reconocer que para la materialización del trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario se precisa entre otros factores de los siguientes: alta conciencia de trabajo en colectivo, en la realización común de los objetivos y tareas sociales, atmósfera de trabajo de enriquecimiento mutuo y relaciones sociales, disciplina y responsabilidad conscientes, la ayuda y el apoyo colectivo a todos los miembros del colectivo metodológico, relaciones sociales estrechas, que se manifiestan en la solución de los problemas comunes, a través de las tareas integradas, la socialización, el intercambio, la comunicación, la cooperación y enriquecimiento mutuos de influencias educativas en el proceso.

A partir de lo anteriormente plantado se considera que el trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario se concibe como en proceso que tiene su objeto, principios, contenido, estructura, método, procedimientos y funciones, los cuales se interrelacionan y complementan.

Garantizar un ambiente de trabajo que genere un clima psicológico que propicie un adecuado compromiso de los agentes que toman parte.

Para la aplicación adecuada del principio se requieren reglas didácticas en correspondencia con los fundamentos teóricos que potencien la concepción del trabajo metodológico con un enfoque interdisciplinario:

- Promover el intercambio, la reflexión y el debate entre los actores que intervienen, sustentado en el respeto.
- Convencer desde la demostración, sin imposiciones, las ventajas del establecimiento de relaciones interdisciplinarias y las potencialidades de los programas para su materialización en la práctica educativa.

- Propiciar la creatividad y flexibilidad en la participación de los profesores, regido por un ambiente democrático que propenda al intercambio y la reflexión de los mismos.

Estas reglas reconocen en el principio que contribuye a la ejecución y sistematización de aprendizajes por parte de los docentes, para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias desde el trabajo metodológico y favorece su desempeño y el perfeccionamiento del proceso ce enseñanza aprendizaje.

Los principios propuestos direccionan el trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario, pues superan la linealidad prevaleciente en el proceso, sin tener en cuenta las potencialidades de los mismos para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias. Por eso los principios elaborados subrayan el carácter contextualizador, para dar tratamiento al objeto investigado.

CONCLUSIONES

El trabajo metodológico debe transitar de una concepción disciplinar y atomística a una que asuma un enfoque interdisciplinario, a fin de cumplir con los fines del modelo educativo cubano.

Los principios de contextualización interdisciplinaria y el de la implicación de la dirección del trabajo metodológico hacia un enfoque interdisciplinario direccionan el trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario ya que contribuyen a la ejecución y sistematización de aprendizajes por parte de los docentes, para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias desde el trabajo metodológico y favorece su desempeño y el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

REFERENCIAS

Aday, D. (2010). *Estrategia didáctica para desarrollar la Interdisciplinariedad en la carrera Psicología*. Universidad de Cienfuegos ‘'Carlos Rafael Rodríguez”, Cienfuegos, Cuba.

Alonso Rodríguez, S. H. (2000). *Génesis del concepto “sistema de trabajo” y evolución histórica de este fenómeno en la educación cubana*. En soporte digital. La Habana.

Añorga-Morales, J. (2014). La Educación Avanzada y el Mejoramiento Profesional y Humano. *VARONA*, (58), 19-31.

Cortes De Arabia, A. (2005). *La interdisciplinariedad en la educación universitaria*. Universidad de La Habana: Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.

Cruz Peña, A. y Torres Martínez, B. L. (2014). Methodological work, an indispensable guarantee of the teaching-learning process. *EDUMECENTRO*, *6*(3), 222-226. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000300017&lng=es&tlng=en

Curbelo Mena, P. P., Águila Moya, O., Ruiz Pérez, P. J., Rodríguez Leiva, T. y Pérez Contreras, H. (2013). Software educativo de Morfofisiología con enfoque interdisciplinario para tercer año de Licenciatura en Enfermería. *EDUMECENTRO*, *5*(2), 172-186. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742013000200016&lng=es&tlng=pt

Delgado Martínez, R. L. (2009). La preparación metodológica en las instituciones educativas. *Seminario Nacional de Preparación del Curso Escolar 2009-2010*. La Habana: Pueblo y Educación.

García Batista, G. y Caballero Delgado, E. (2003). *El trabajo metodológico en la escuela cubana. Una perspectiva actual*. La Habana: Pueblo y Educación.

Godemann, J. (2007). Métodos de enseñanza y aprendizaje interdisciplinario. *Polis: revista académica de la Universidad Bolivariana*, (16), pp.1-27. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista

Guzmán, T., Anzules Cedeño, D. y Morales, A. (2016). Modelo de interdisciplinariedad aplicado al proceso de enseñanza aprendizaje de ingeniería agroindustrial. *Revista Publicando,* *3*(7), 113-124. Recuperado de https://rmlconsultores.com/revista/index.php/crv/article/view/187

LA INTEGRACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE MARXISMO-LENINISMO E HISTORIA

THE INTEGRATION OF THE CONTENTS IN THE PROFESSIONAL'S OF MARXISM-LENINISM FORMATION AND HISTORY

Elcira Favier Pereira elcira@cug.co.cu

Yaumara Chávez Ivonnet yaumarac@cug.co.cu

Vladimir Favier Isalgué vladimirf@cug.co.cu

RESUMEN

La formación de profesionales de la educación de perfil amplio exige de la implementación de acciones, estrategias y metodologías científicas para la integración de contenidos entre las disciplinas del currículo. Una contribución a la solución de esta problemática se plantea desde la presente investigación, que profundiza en la integración de los contenidos, en la formación continua del profesor de Marxismo-Leninismo e Historia. Para ello se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos sustentados en la dialéctica materialista, que permitieron fundamentar e implementar diferentes acciones de valor teórico-metodológico y práctico para alcanzar una preparación en las direcciones interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria. En el trabajo se realizan propuestas curriculares que contienen ejercicios integradores dirigidos a la preparación de los profesores, que sirven de base a la estructuración del contenido de las asignaturas del ejercicio de la profesión. Los resultados principales de la investigación han sido validados para contribuir a la transformación del estado actual y lograr el acercamiento al estado deseado, evidenciando la factibilidad de la propuesta. El trabajo tiene como propósito proponer ejercicios integradores para la preparación de los profesores de Marxismo-Leninismo e Historia.

PALABRAS CLAVE: Integración de los contenidos, interdisciplinariedad, formación continua, elementos comunes.

ABSTRACT

The formation of professionals of the education of wide profile demands from the implementation of actions, strategies and scientific methodologies for the integration of contents among the disciplines of the curriculum. A contribution to the solution of this problem thinks about from the present investigation that deepens in the integration of the contents, in the professor's of Marxism Leninism continuous formation and History. For they were used it theoretical, empiric and statistical methods sustained in the dialectical one materialistic that allowed to base and to implement different actions of theoretical-methodological and practical value to reach a preparation in the interdisciplinary, multidisciplinary addresses and transdisciplinary. In the work they are carried out curricular proposals that contain integrative exercises directed to the preparation of the professors that you/they serve from base to the structuring of the content of the subjects of the exercise of the profession. The main results of the investigation have been validated to contribute to the transformation of the current state and to achieve the approach to the wanted state, evidencing the feasibility of the proposal. The work has as

purpose to propose integrative exercises for the preparation of the professors of Marxism Leninism and History.

KEY WORDS: Integration of the contents, interdisciplinarity, continuous formation, common elements.

INTRODUCCIÓN

El predominio de la tendencia integracionista en el desarrollo de la ciencia en el mundo actual, impone desafíos a la formación de profesionales de la educación. En Cuba, la formación continua del profesional de la educación, exige de acciones, estrategias y metodologías científicas para la integración de los contenidos de las disciplinas que la conforman.

Es por ello que en la presente investigación se profundiza en la integración de los contenidos en la formación continua del profesor de Marxismo-Leninismo e Historia (MLH), entendido como una necesidad tomando en consideración las dos disciplinas que conforman dicha especialidad.

En la investigación educativa, los resultados sobre esta temática, asociados a la formación continua del profesor de Marxismo-Leninismo e Historia, son aportados por investigadores Cuña (2015) y Fernández (2015), en las que se exponen criterios orientadores en torno a la interrelación del contenido de dos o más disciplinas del currículo de ese profesional, pero en ninguno de los casos referidos a las asignaturas Filosofía Marxista-Leninista I y la Historia Universal I, que constituyen la base para estructuración de los contenidos de las del ejercicio de la profesión.

En la formación continua de profesores de Marxismo-Leninismo e Historia se identifican como insuficiencias las siguientes:

- Dificultades para coordinar acciones integradoras de los contenidos.
- Limitaciones en la valoración de los hechos y procesos históricos.
- Dificultades para establecer relaciones sincrónicas y diacrónicas entre los hechos y procesos históricos.

Estas dificultades expresan el débil aprovechamiento de las potencialidades del contenido de las disciplinas Marxismo-Leninismo e Historia para contribuir a la formación cívico-ciudadana del futuro profesional y prepararlos para impartir las asignaturas del ejercicio de la profesión en la Secundaria Básica: Historia Antigua y Medieval, la Educación Cívica, ya que, entre las esferas de actuación profesional, una vez graduados.

En la formación de ese profesional no siempre se ha privilegiado suficientemente la integración de los contenidos entre las diferentes asignaturas, de forma intencional y sistemática. De ahí que el trabajo tiene como objetivo realizar de talleres de preparación para la integración de los contenidos en la formación continua del profesor de Marxismo- Leninismo e Historia.

La investigación se sustenta en la dialéctica materialista lo que condicionó la utilización de métodos teóricos, empíricos y estadísticos.

Las propuestas de ejercicios integradores responden a los resultados del diagnóstico realizado a los profesores que imparten en la carrera asignaturas de las disciplinas Marxismo-Leninismo e Historia en la carrera Marxismo Leninismo e Historia, así como a los profesores que la imparten en la Secundaria Básica. El propósito fundamental es preparar a los profesores para enfrentar los cambios en los programas de las asignaturas del ejercicio de la profesión como resultado de las transformaciones en el Sistema Nacional de Educación.

La integración de contenidos desde las disciplinas Marxismo Leninismo e Historia Universal en la formación del profesional de Marxismo-Leninismo e Historia

La formación del profesional de la educación es un proceso necesario "…que se basa en la idea de que el hombre se educa durante toda la vida y del reconocimiento de todas las posibilidades educativas que ofrece la vida en sociedad" (MES, 2016, p. 6) en las que está presente el fin de la educación cubana, orientada a la formación integral del hombre basada en una tradición humanista a lo largo de toda la vida, lo que reafirma su carácter continuo, expresado ya en el pensamiento cubano de avanzada de los pedagogos cubanos.

De esta forma, es necesario tomar en consideración la importancia del contenido como un componente de la didáctica, que expresa la creciente demanda social de formar sujetos capaces de regular su actuación profesional, como expresión de la orientación hacia la formación de motivaciones y de cualidades morales y volitivas, asociadas a la profesionalidad a la que se aspira.

Esta forma de comprender el contenido es esencial en la formación continua del profesor de Marxismo-Leninismo e Historia, ya que en la medida que alcance una preparación interdisciplinaria para la integración de los contenidos de las disciplinas Marxismo Leninismo e Historia Universal lo que se expresa en la cultura y preparación para la vida profesional.

La integración de los contenidos en el plano pedagógico tiene su base en el desarrollo de las ciencias, debido al impetuoso avance alcanzado en todas las ramas del saber, como resultado de la Revolución Científico-Técnica, que ha modificado toda la vida de la sociedad contemporánea. Tanto es así, que la solución a los complejos problemas de carácter global, que afectan en mayor o menor medida a toda la humanidad, necesitan de la integración de las ciencias.

Por esta razón, la integración de los conocimientos científicos y su concreción en el vínculo entre las diferentes ciencias se materializa en las disciplinas científicas. En ese sentido Horruitiner (2012) plantea que

> …este concepto de disciplina como concepto de carácter pedagógico, no es exactamente igual al concepto de disciplina científica. Realmente va más allá. El concepto de disciplina en el plano científico tiene que ver solo con la lógica de dicha ciencia. El concepto de disciplina académica, si bien igualmente obedece a esa lógica, incorpora además otros aspectos que la enriquecen. (p. 35)

De ahí que se considera la disciplina académica un arreglo didáctico de la ciencia, que incorpora aspectos de carácter pedagógico que le imprimen una naturaleza específica en correspondencia con el perfil profesional.

La integración, de acuerdo con Fiallo

> …es un momento de organización y estudio de los contenidos de las disciplinas, es una etapa para la interacción que sólo puede ocurrir en un régimen de coparticipación, reciprocidad**,** mutualidad (condiciones esenciales para la efectividad de un trabajo interdisciplinar), se considera entonces la integración como una etapa necesaria para la interdisciplinariedad. (p. 29)

Además, enfatiza que es "…una etapa previa necesaria para lograr unas mejores relaciones entre todas las disciplinas del plan de estudio y contribuir al desarrollo de un pensamiento interdisciplinario" (Fiallo, 2012, p. 43).

Como puede apreciarse, la integración precede a la interdisciplinariedad, es una condición previa para su realización. En esta investigación se profundiza en la integración de contenidos de una disciplina: el Marxismo-Leninismo, con los de otra, la Historia Universal, para que los profesores alcancen una preparación interdisciplinaria, multidisciplinaria y la transdisciplinaria.

En la investigación se busca la integración a partir de un nexo, pues de lo que se trata es que los profesores intercambien conocimientos, habilidades y valores, que se manifiestan en los comportamientos, y para ello es necesario determinar los elementos comunes esenciales para la integración de los contenidos de las disciplinas Marxismo-Leninismo e Historia Universal, con el fin de prepararlos integralmente para el ejercicio de la profesión.

Entre las esferas de actuación del futuro profesional de la carrera Marxismo-Leninismo e Historia se encuentran las enseñanzas Secundaria Básica, Preuniversitario, Técnica Profesional y Jóvenes y Adultos, siendo el Marxismo-Leninismo y la Historia Universal disciplinas que los prepara para impartir asignaturas como la Historia Antigua y Medieval y la Educación Cívica, por mencionar algunas.

De acuerdo con lo anterior, es necesario que la integración de los contenidos que se desarrollan entre las diferentes disciplinas se produzcan en un ambiente de coparticipación, reciprocidad, mutualidad entre los profesores participantes, lo que favorecerá las relaciones entre los sujetos implicados para evitar repeticiones innecesarias de contenidos y compartir espacios de diálogo para reflexionar sobre su propia realidad, reconociendo sus limitaciones e identificando sus fortalezas.

La integración de los contenidos en la formación continua del profesor de Marxismo-Leninismo e Historia puede darse en dos sentidos:

1. Vertical: se establecen vínculos e interrelaciones entre contenidos de asignaturas de una misma disciplina. Esta integración puede darse a través de todos los años de la carrera teniendo en cuenta los contenidos ya recibidos (antecedentes), los que están recibiendo (conexos o concomitantes) y los que recibirán (proyectivos).

2. Horizontal: se establecen vínculos e interrelaciones entre contenidos de asignaturas de dos o más disciplinas de un mismo año.

Por tanto, para la integración de los contenidos es necesario tener en cuenta:

a) Ubicación de la(s) disciplina(s) en el plan del proceso docente a partir de las asignaturas que la conforman.

b) Secuencia de las disciplinas y las asignaturas que la conforman (vertical y horizontal)

En esta investigación se considera esencial el enfoque marxista-leninista en el análisis de la Historia Universal para comprender el movimiento social desde la concepción dialéctico-materialista, teniendo en cuenta las relaciones causales, la dimensión espacial: "… el lugar, el medio (escenario geográfico), el recorrido (desplazamiento, itinerario)" y el tiempo histórico, lo que permite "penetrar en la lógica de la temporalidad para entender la diacronía, la sincronía, la continuidad, el cambio, el ritmo, la duración, la periodización y llegar a las regularidades del desarrollo histórico-social" (Lolo, 2012, pp. 44-45)

De esta forma, el trabajo con la dimensión espacio-temporal desde un enfoque dialéctico-materialista debe propiciar "… el desarrollo del pensamiento teórico, y en particular, del pensamiento histórico-social, como modo de razonar en la ciencia y asignaturas sociales, tarea esencial de las clases de Ciencias Sociales" (Romero, 2012, p. 54), cuestión que no siempre se logra desde las disciplinas Marxismo-Leninismo e Historia Universal, de ahí la necesidad de la integración de los contenidos.

De acuerdo con Lolo (2012), en el análisis de los diferentes hechos y procesos en determinadas relaciones espacio-temporales, debe tenerse en cuenta que la cronología no es solo fechas históricas, es también movimiento social, ritmo: lento o rápido, momento, la duración, fecha, el día a día (la diacronía), por lo que al analizarse todo lo que ocurre en un contexto local, nacional, regional o universal, se estudia un lugar, un hecho, y ello no implica que el resto del mundo se detenga, lo que permite ver la sincronía como proceso de desarrollo universal, de cambios, de transformaciones y que coexisten en el tiempo diferentes hechos y procesos, es decir, ocurren al mismo tiempo. Ello permite entender los contextos temporales.

Todo lo anterior permite comprender la sociedad como conjunto de relaciones sociales históricamente determinadas, en la que se producen hechos, fenómenos y procesos que no pueden comprenderse de forma aislada, sino como expresión de la concatenación entre lo mundial, lo regional, lo nacional y lo local, lo que requiere de un análisis contextualizado en correspondencia con las condiciones, el lugar y el tiempo.

En la formación continua del profesor de Marxismo-Leninismo e Historia existen dificultades para la integración de contenidos entre las disciplinas Marxismo-Leninismo e Historia Universal, siendo uno de los contenidos de mayor complejidad la formación económica social y su carácter de sistema. Ello se debe, entre otras, a que:

- La categoría formación económica social no basta para explicar los procesos de la sociedad, en correspondencia con las relaciones de producción predominantes a nivel mundial, regional, nacional y local y la interconexión y confluencia de tipos y formas económicas
- No siempre se logra explicar esta categoría desde su utilidad metodológica para los estudios históricos regionales y particulares, por lo que en ocasiones se emplea de forma descontextualizada, se extrapola mecánicamente, sin tomar en consideración la relación entre lo general, lo singular y lo particular, lo que conlleva en ocasiones a su utilización desde una visión eurocentrista.

En consecuencia, se hace necesario determinar los nexos para la integración de contenidos del Marxismo-Leninismo y la Historia Universal. Ellos son:

1. La sociedad como conjunto de relaciones sociales históricamente determinadas, como expresión de:

- La concatenación entre lo mundial, lo regional, lo nacional y lo local.
- La interconexión y confluencia de tipos y formas económicas.

2. El estudio de la significación de los hechos y procesos históricos a partir de:

- Las relaciones de producción predominantes a nivel mundial, regional, nacional y local.
- Las implicaciones desde una visión cultural del contenido.

La determinación de los elementos comunes a las disciplinas Marxismo-Leninismo e Historia Universal para la integración de los contenidos, permiten realizar un análisis integral de los diferentes periodos de la historia y el análisis de los contenidos filosóficos, económicos, sociopolíticos e históricos desde una perspectiva cultural

En la preparación de los docentes se organizaron dos talleres dirigidos hacia las acciones siguientes:

1. Taller de sensibilización de los profesores de las disciplinas Marxismo-Leninismo e Historia Universal en torno a la necesidad de la integración de los contenidos
2. Taller metodológico para la integración de los contenidos entre dos o más disciplinas del currículo.

Los mismos se organizaron siguiendo la estructura aportada por Calzado (1997), contextualizada e interpretada de acuerdo con el objetivo de la investigación y las condiciones concretas de los sujetos participantes a partir de la caracterización realizada a los profesores. Los cuatro momentos planteados por la autora citada son: reflexión individual, reflexión colectiva, trabajo en pequeños grupos y plenaria, los cuales se asumen desde la perspectiva de la presente investigación.

A continuación, se ejemplifica con un taller metodológico.

Se tiene en cuenta lo orientado en el taller No. 1, y se toman como ejemplo las disciplinas Marxismo Leninismo e Historia Universal

Título: La integración de los contenidos de las disciplinas Marxismo-Leninismo e Historia Universal: proceder metodológico.

Objetivo: Ofrecer a los profesores el proceder metodológico para la integración de los contenidos de las disciplinas Marxismo-Leninismo y la Historia Universal.

Primer paso: Reflexión individual.

Los profesores reflexionan sobre las vías para integrar contenidos, identificando sus debilidades y fortalezas para el desarrollo de la actividad orientada.

Segundo paso: Reflexión colectiva.

Se presenta el tema y el objetivo, explicando a los participantes los aspectos a tratar, reflexionando e intercambiando ideas en relación con las acciones a desarrollar, orientando el proceder metodológico para las propuestas que deben presentar:

1. La ubicación de las disciplinas y sus asignaturas en el plan del proceso docente

2. Disciplina desempeña el papel rector para integrar contenidos, atendiendo a:

a) Asignatura(s) que introduce(n) los contenidos y en qué momento orientan las acciones comunes a desarrollar.

b) Cómo y en qué momento se van a evaluar los contenidos con enfoque integrador.

c) Los vínculos e interrelaciones que se establecen entre los contenidos de asignaturas de una misma disciplina.

e) Los vínculos e interrelaciones que se establecen entre los contenidos de asignaturas de dos o más disciplinas.

f) Los vínculos e interrelaciones que se establecen entre los contenidos de las asignaturas de dos o más disciplinas en diferentes años.

3. Contenidos antecedentes, concomitantes y proyectivos.

4. Qué contenidos se pueden integrar y cómo hacerlo

5. Cuál o cuáles elementos comunes para la integración de los contenidos entre diferentes disciplinas.

Tercer paso: Trabajo en pequeños grupos

Se organizan tres pequeños grupos y se le orientan las acciones a realizar, enfatizando que las mismas se elaborarán teniendo en cuenta los elementos comunes para la integración de los contenidos.

Cuarto paso: Plenaria

Se realiza una reflexión colectiva en la que se intercambian criterios en relación con las acciones orientadas. Cada grupo presenta propuestas de actividades integradoras de los contenidos de las asignaturas Filosofía Marxista-Leninista I e Historia Universal I, a partir de los contenidos de las disciplinas del ejercicio de la profesión.

Propuestas de ejercicios integradores para la formación del profesional de Marxismo-Leninismo e Historia

Propuesta No. 1

1. Seleccione los contenidos a integrar de las asignaturas Filosofía Marxista-Leninista I e Historia Universal I, atendiendo a:

a. Los contenidos ya recibidos: antecedentes.

b. Los contenidos que están recibiendo: concomitantes.

c. Los contenidos que recibirán: proyectivos.

2. Establezca las relaciones entre los contenidos filosóficos e históricos en los que se manifieste la concatenación entre lo mundial, lo regional, lo nacional y lo local.

3. Elabore una actividad integradora en la que se revele la interconexión y confluencia de tipos y formas económicas en la sociedad a partir de los contenidos estudiados en las asignaturas Filosofía Marxista Leninista I e Historia Universal I.

Propuesta No. 2

1. Caracterice una de las civilizaciones del Oriente Antiguo en cuanto a condiciones naturales, desarrollo de la agricultura, la ganadería, instrumentos utilizados.

a) ¿Cuál o cuáles características de las civilizaciones del Oriente Antiguo están presentes en los pueblos originarios de América y de Cuba?

b) Investigue si en su localidad hubo asentamiento de algún grupo de los pueblos originarios existentes en Cuba en el momento de la conquista y colonización.

2. Explique las diferencias de la esclavitud clásica estudiada en Grecia y Roma de la forma de explotación del hombre por el hombre en las sociedades del Oriente Antiguo.

3. ¿Están presentes algunas de esas características en las culturas de América? Argumente su respuesta.

4. ¿Algunas de esas características se manifiestan en Cuba?

5. Investigue si en su localidad se manifestó alguna forma de explotación del hombre por el hombre en la época histórica estudiada.

Propuesta No. 3

1. A partir de las características del sistema político griego y sus concepciones acerca de la democracia, del ciudadano y la participación ciudadana, explique:

a) ¿Cómo se desarrolla este proceso en la Grecia Antigua y en América?

b) ¿Qué características distinguen el ejercicio de la democracia en Grecia Antigua, América y en Cuba en ese periodo histórico?

c) ¿Cuáles son las características del ciudadano en Grecia Antigua, en América y Cuba en el periodo histórico objeto de estudio?

d) ¿Apoyándote en la Constitución de la República de Cuba del 2019, relacione las características del modelo de ciudadano al que se aspira en la sociedad cubana actual y compárelo con las estudiadas sobre Grecia Antigua?

2. ¿Apoyándose en los hechos de la vida cotidiana, diga cómo se comporta en su localidad la relación entre democracia y formación ciudadana?

3. Explique la interconexión y confluencia de tipos y formas económicas a nivel mundial, regional, nacional y local, tomando como ejemplo concreto algunas de las civilizaciones estudiadas.

Experiencias derivadas de los talleres metodológicos para la integración de contenidos y de la implementación los ejercicios integradores

1. Con la implementación de los talleres metodológicos y la implementación de los ejercicios integradores se logra:

- Revelar los puntos de encuentros entre los profesores participantes.
- Que se realicen fuertes discusiones en torno a las ventajas del trabajo en grupo.
- La necesidad de la integración de contenidos mediante la cooperación pedagógica.
- Que se incorporen las experiencias y vivencias de la vida cotidiana al proceso pedagógico, integrándola a los contenidos de Filosofía Marxista-Leninista I e Historia Universal I en la formación del profesor de Marxismo Leninismo e Historia.

2. Se corrobora la necesidad de incluir enfoques intra, inter y transdisciplinarios en la preparación del profesor de Marxismo Leninismo e Historia.

3. Para la integración de contenidos es necesaria la cooperación pedagógica, fomentando el trabajo en grupo, lo que favorece la implementación del enfoque ético axiológico y humanista en la formación del profesor de Marxismo Leninismo e Historia

4. Se determinaron las necesidades de superación individual y colectiva de los profesores de Marxismo Leninismo e Historia Universal de la Educación Media, entre ellas la planificación de un curso de postgrado de Didáctica de las Ciencias Sociales.

5. Se crearon colectivos interdisciplinarios en Marxismo-Leninismo (Historia de la Filosofía, Marxismo Leninismo, Formación Ciudadana y en Historia (Historia Universal-Historia de América, Historia de Cuba) lo que contribuye a elevar la preparación integral de los profesores de estas disciplinas en el departamento de Marxismo Leninismo e Historia y con ello la preparación de los estudiantes para el ejercicio de la profesión.

CONCLUSIONES

La integración de contenidos históricos, filosóficos, económicos y sociopolíticos, a partir del establecimiento de relaciones sincrónicas y diacrónicas es esencial en el proceso de enseñanza aprendizaje de las disciplinas Marxismo-Leninismo e Historia Universal contribuyendo a la preparación interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria de los profesores de Marxismo-Leninismo e Historia para el ejercicio de la profesión.

Constituye un desafío del profesor de Marxismo-Leninismo e Historia la preparación para la integración de contenidos en la formación continua mediante de coordinar acciones integradoras de las disciplinas Marxismo-Leninismo e Historia Universal en un ambiente de coparticipación, reciprocidad, mutualidad que los motive para su labor profesional.

La integración de los contenidos, como etapa previa a la interdisciplinariedad entre las disciplinas Marxismo Leninismo e Historia Universal, contribuye a la preparación integral de los profesores de Marxismo Leninismo e Historia en la formación continua, fomentando el trabajo en grupo favoreciendo la cooperación pedagógica para la integración de los contenidos.

En los talleres y ejercicios integradores los profesores expresan sus juicios valorativos identificando sus potencialidades y carencias, lo que permitió corroborar la efectividad de las propuestas.

REFERENCIAS

Addine, F. y otros. (2013). *La didáctica general y su enseñanza en la educación superior pedagógica. Aporte práctico*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Calzado, D. (1997). *El Taller: una alternativa de forma de organización en la formación del educador* (tesis de maestría inédita). La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”.

Cuña, B. (2015). *Una metodología para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias desde la disciplina Historia Universal en la carrera Marxismo-Leninismo e Historia* (tesis doctoral inédita). La Habana, Cuba: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.

Fernández, M. (2015). *Las relaciones interdisciplinarias desde la disciplina principal integradora formación laboral investigativa*. La Habana, Cuba: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.

Fiallo, J. (2012). *¿Cómo formar un pensamiento interdisciplinario desde la escuela?* La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Hourrutinier, P. (2012). Retos y desafíos de la universidad latinoamericana contemporánea**.** Red Iberoamericana de Pedagogía. *Boletín Virtual REDIPE* (808). Recuperado de http://www.boredipe@rediberoamericanadepedagogia.com

Lolo, O. (2012). Acerca del tiempo y el espacio desde las asignaturas de ciencias sociales. En: *Didáctica de las Ciencias Sociales*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación Superior (2018). *Resolución Ministerial 2/18. Reglamento para el Trabajo Docente Metodológico en la Educación Superior*. La Habana, Cuba.

Ministerio de Educación Superior (2016). *Plan de Estudio E. Modalidad Presencial. Carrera: Licenciatura en Educación Marxismo-Leninismo e Historia*. La Habana, Cuba.

Ministerio de Educación Superior (2016). *Documento base para el diseño de los planes de estudio “E” (Proyecto)*. La Habana, Cuba.

Partido Comunista de Cuba (2012). *Documentos del VI Congreso. Primera Conferencia Nacional del Partido. Objetivos de trabajo*. Objetivo 63. La Habana, Cuba.

LA EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: EXPERIENCIAS DESDE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE GUANTÁNAMO

THE EVALUATION AND ACCREDITATION OF HIGHER EDUCATION: EXPERIENCES FROM THE FACULTY OF CHILD EDUCATION OF THE UNIVERSITY OF GUANTÁNAMO

Eyler Guerra Pérez eyler@cug.co.cu

Idevis Lores Leyva idevis@cug.co.cu

RESUMEN

En el siglo XXI la gestión para elevar la calidad en la Educación Superior en Cuba se hace cada día más evidente, prestando especial atención al aseguramiento y mejora de la calidad no solo de los procesos de formación académica y de la investigación científica sino al de la propia gestión universitaria. En este trabajo se abordan las experiencias obtenidas en la de la Facultad de Educación Infantil (FEI) en el proceso de evaluación y acreditación de la Universidad de Guantánamo (UG); en su afán de contribuir de manera sistémica e integral a la mejora continua de los procesos sustantivos que se desarrollan en las Instituciones de Educación Superior cubanas. En aras de lograr la excelencia académica de los docentes y un salto cualitativo en la formación y superación de los profesionales se describen las particularidades por cada una de las variables establecidas para determinar los estándares de calidad correspondiente a las instituciones de Educación Superior, así como las principales debilidades y fortalezas obtenidas en dicho proceso.

PALABRAS CLAVE: Calidad, evaluación, acreditación.

ABSTRACT

In the 21st century, the management to raise the quality in Higher Education in Cuba becomes increasingly evident, paying special attention to the assurance and improvement of the quality not only of the academic training and scientific research processes but also of the own university management. In this work the experiences obtained in the one of the Faculty of Infant Education (FEI) in the process of evaluation and accreditation of the University of Guantanamo (UG) are approached; in its eagerness to contribute in a systemic and integral way to the continuous improvement of the substantive processes that are developed in the Cuban Higher Education Institutions. In order to achieve the academic excellence of teachers and a qualitative leap in the training and improvement of professionals, the characteristics for each of the variables established to determine the quality standards corresponding to Higher Education institutions are described, as well as the main weaknesses and strengths obtained in said process.

KEY WORDS: Quality, evaluation, accreditation.

INTRODUCCIÓN

Durante estos últimos siglos en América Latina y el mundo se han generado profundos cambios y de igual forma se han modificado los paradigmas, tendencias y regularidades

que sustentaron el desarrollo científico técnico en el siglo anterior, los estándares de calidad, así como los procesos de profesionalización han pasado a otros niveles de reconocimiento social lo cual ha tenido su repercusión en la manera de pensar y actuar del ser humano.

La educación superior no ha estado ajena a estos cambios y es por ello que se adoptan estándares de necesario cumplimiento para lograr un reconocimiento de calidad en los estudios que se brindan en sus diferentes niveles como es el caso de las universidades que tienen dentro de su misión y visión enfrentar los retos y desafíos de la sociedad a las puertas del siglo XXI.

En nuestro país, en correspondencia con estas exigencias y para lograr un mayor grado de desarrollo en las instituciones de educación superior y como parte del sistema de control del Ministerio de Educación Superior, se estableció el Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA) a partir del año 2000. Este sistema ha respetado las exigencias del contexto internacional así como las metodologías y procedimientos empleados para crear una cultura de calidad en la comunidad universitaria, a partir del fortalecimiento de la autoevaluación y evaluación externa con vistas a la acreditación de programas e instituciones, que prepare a la organización para enfrentar los nuevos retos del presente siglo.

Este Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias (SEA-CU) que se comenzó a implementar en el año 2002, es parte integrante del SUPRA y constituye el elemento esencial para evaluar y acreditar la calidad de las instituciones, las facultades y las carreras que se desarrollan en las mismas, la necesidad de lograr una mayor calidad de los procesos y resultados de la educación está latente en los procesos de acreditación que se realizan a lo cual la Universidad de Guantánamo no ha estado ajena, la cual en el mes de abril de 2017 se enfrentó a este proceso de gestión.

La Facultad define como un objetivo primordial, el incremento de los niveles de calidad en el proceso formativo, en el constante perfeccionamiento de la educación superior pedagógica, la cual ha rediseñado su modelo de formación con nuevas exigencias, favoreciendo el mayor protagonismo del claustro universitario, en todos los años del Curso Diurno y el Curso Encuentro, para aprovechar además, las potencialidades de la tecnología educativa, los laboratorios y del Centro de Documentación e Información para la Educación Superior. Actualmente se cuenta con dos carreras con la categoría de Certificada por la Junta de Acreditación Nacional (JAN) (Educación Logopedia y Educación Pedagogía-Psicología), el resto de las carreras que se estudian en el CD trabajan por alcanzar los niveles de calidad requeridos para ser evaluadas por la JAN.

A partir de lo anterior el objetivo de esta investigación es exponer la experiencia alcanzada en el proceso de acreditación de la Universidad de Guantánamo y específicamente el impacto logrado en la Facultad de Educación Infantil a partir de la implementación del SEA-CU.

La Facultad de Educación Infantil en el proceso de acreditación y evaluación institucional

En la FEI se forman los profesionales de la producción y los servicios en las especialidades: Educación Primaria, Educación Preescolar, Educación Especial, Educación Logopedia, Educación Pedagogía-Psicología, Educación Artística,

Educación Instructor de Arte y Psicología, con una matrícula en la Sede central “Raúl Gómez García” constituida por 1609 estudiantes, distribuidos en: 250 del Curso Diurno (CD), 109 del Curso de Nivel Medio (CNM), y 1250 del Curso Encuentro (CE).

La misión de la FEI está determinada en la formación y superación permanente y con calidad de profesionales revolucionarios con una elevada cultura general integral en las especialidades de: Educación Preescolar, Educación Primaria, Educación Especial, Educación Logopedia, Educación Instructor de Arte, Educación Artística, Educación Pedagogía-Psicología y Psicología; con énfasis en la labor política ideológica y en la preparación para la defensa de los estudiantes, profesores y demás trabajadores, que respondan a las exigencias y demandas de la sociedad actual y sean competentes al desarrollo local. En correspondencia con lo anterior, el claustro de la FEI se caracteriza por ser: un claustro revolucionario y comprometido con la tarea, portador de una ética profesional, responsable, honesto y justo, laborioso y solidario, elementos que constituyen valores y se aprecian en el quehacer diario de trabajadores y estudiantes.

Anterior al proceso de evaluación se realizó la autoevaluación institucional, proceso encaminado a constatar las fortalezas, debilidades y cumplimiento del plan de mejoras expuestos en el informe de autoevaluación de la FEI en el periodo que se evalúa. Para ello se realizaron un grupo de actividades que se relacionan a continuación:

- intercambio con el Consejo de Dirección de la FEI y una representación del claustro, donde se expone el informe de esta área;
- entrevistas a empleadores, egresados, maestros y tutores;
- entrevistas a 5 jefes de proyectos de investigación;
- entrevistas con una representación de 88 estudiantes del curso diurno de todas las carreras de la FEI de ellos 31 de Licenciatura en Educación Logopedia, 7 de Educación Especial, Pedagogía Psicología 26, Educación Primaria 10, Educación Preescolar 16 y Educación Artística 8, donde se indagó sobre la situación de la residencia estudiantil y solución de problemas, calidad de la docencia según claustro de profesores, participación en grupos científicos estudiantiles, proyectos de investigación, extensionismo cultural, grado de satisfacción sobre la preparación del claustro de profesores, virtualización de los cursos y su respectiva interacción entre otros elementos;
- entrevistas a 8 jefes de la Disciplina Principal Integradora;
- entrevista al presidente de la FEU, 1 secretario del C/B de la UJC y 5 presidentes de brigada;
- entrevistas con 10 Profesores Principales de Años Académicos;
- Revisión de documentos tales como: estrategias metodológicas de la FEI, carrera, disciplinas y años académicos, estrategias educativas en los diferentes niveles, expedientes de las asignaturas, el MOODLE, estrategia de formación doctoral, estrategia de orientación profesional, planes de resultados, controles a clases, exámenes integradores aplicados. Asimismo, se revisó el plan de superación de las reservas, la planeación estratégica entre otros documentos, como parte de las evidencias a constatar y su nivel de cumplimiento;

- visitas a los departamentos, aulas, gabinetes y unidades docentes como escenarios docentes para el desarrollo del proceso educativo;
- observación de exposiciones de 3 Cátedras Honoríficas e intercambio con estudiantes y profesores;
- revisión del aseguramiento bibliográfico de las carreras de la Facultad;
- realización de cuatro controles a clases a 3 profesores asistentes y 1 instructor en las asignaturas Didáctica II, Adiestramiento Artístico I, Psicología III y Educación Musical y su Didáctica. La calificación fue de 4 y 5 puntos respectivamente;
- muestreo a exámenes integradores aplicados a 49 estudiantes de 3ro, 4to y 5to año de Educación Logopedia;
- comprobación del impacto científico de la facultad y la pirámide de investigación (investigación estudiantil, trabajos de diploma, tesis de maestría y tesis doctorales) a partir de las publicaciones científicas;
- análisis de las evidencias de los premios y reconocimientos obtenidos y de las publicaciones científicas y avales a partir de la utilización de investigaciones integradas con otros centros universitarios;
- revisión de los convenios con entidades empleadoras de la provincia; y
- revisión de expedientes de 5 proyectos de investigación de la Facultad.

En cuanto al cumplimiento del plan de mejoras, se constatan resultados en su seguimiento, se observa un avance en la preparación de asignaturas en la plataforma MOODLE, en el rediseño de la estrategia de orientación profesional para la captación de estudiantes hacia las carreras de la facultad, así como en el cumplimiento de los cargos administrativos por profesores con categorías docentes principales y grado científico y en la gestión de proyectos I+D+i.

Resultados en el proceso de acreditación a partir de las 6 variables establecidas

Variable 1. Contexto institucional

La FEI cuenta con un sistema de gestión de la calidad estructurado desde el “Sistema de trabajo para la implementación de los objetivos” cuya estrategia de integración se dirige hacia el logro de resultados cualitativamente superior en los procesos que integran la formación del profesional de la provincia Guantánamo: formación de pregrado (formación docente metodológica, investigación, extensión universitaria), formación de postgrado y preparación para el empleo de los estudiantes y profesionales que se preparan y se desempeñan en el territorio.

Se cuenta además, con un sistema de acciones estructuradas cuyo tratamiento sistemático obedece a la planeación estratégica de la universidad dando cobertura a la realización de: Diplomados, Eventos Científicos, Seminarios Científicos Metodológicos y actividades diversas de impacto sociocultural para el desarrollo local, las cuales aparecen desplegadas en los planes de trabajo anual y mensual de la Facultad y los departamentos, así como en la responsabilidad atribuible a cada docente según lo amerita su plan de resultado docente.

En la Facultad se proyecta además la estrategia de acreditación de las carreras universitarias lo que ha permitido contar con dos carreras Certificadas según los estándares de la JAN para el SEA-CU, y se chequean a partir de la autoevaluación como instrumento de gestión de la calidad el progreso de cada una de ellas por medio de su diseño estratégico y el plan de mejoras, se proyecta además la apertura de nuevos programas académicos, tales aspectos se autoevalúan periódicamente en las reuniones de trabajo del consejo de dirección de la Facultad.

Variable 2. Gestión de los Recursos Humanos

En la Facultad y los departamentos adscriptos a ella, se logra un adecuado liderazgo en la dirección administrativa, a partir de la implementación de la resolución 60/011 y del predominio de la preparación científica de los cuadros, donde se establecen espacios de intercambios entre los docentes, estudiantes y otros miembros del colectivo pedagógico, para ello se utilizan las actividades metodológicas como: reuniones metodológicas, talleres metodológicos, colectivos de año, de carrera, de disciplina, asignatura, reuniones de departamento, seminarios metodológicos, el trabajo de la comisión científica de la Facultad, claustros con los trabajadores, asambleas sindicales, puesto de dirección, los cuales coadyuvan al desarrollo con eficiencia de los procesos sustantivos y el cumplimiento de la misión planteada.

La unidad y cooperación se constituye en estilo de trabajo, observándose en cada docente sentimientos de pertenencia, solidaridad, laboriosidad y entrega, así como una adecuada preparación política de los factores y directivos; tales aspectos han favorecido la coherencia en el cumplimiento de los objetivos de trabajo y estabilidad en el funcionamiento de los cuadros, que se constata en el accionar de los trabajadores y actitud positiva en el cumplimiento de las tareas asignadas en las diferentes dependencia de la Facultad. Además de la clase y el día de la preparación política establecido en el sistema de trabajo de los departamentos, existen otros espacios de información políticas a los trabajadores y estudiantes, evidenciándose en el establecimiento de los matutinos, vespertinos, los 10 minutos de reflexión y debate, lectura de la prensa y la visualización de los espacios televisivos noticiosos, entre otros.

Se cuenta en la Facultad con un clima laboral favorable con adecuadas relaciones interpersonales y cohesión grupal entre todo el colectivo; se manifiesta ejemplaridad en la planificación, organización y control de las tareas y el aprovechamiento de la jornada laboral, además constituye un estilo de trabajo la oportuna atención al hombre a partir de sus propias necesidades laborales y personales, así como el estímulo moral en cada contexto

Variable 3. Formación del Profesional

La labor educativa en Facultad, se proyecta a partir de los resultados del diagnóstico pedagógico integral que se realiza al inicio de cada curso escolar y se actualiza sistemáticamente atendiendo a los avances que se van gestando en los estudiantes, las dificultades que puedan ir mostrando en la consecución de los objetivos de cada año y carrera así como de las habilidades profesionales a desarrollar. Cada carrera y colectivo de año posee una estrategia educativa, en cuya elaboración participan de manera activa los estudiantes que asumen como premisa indispensable sus propias potencialidades político, culturales y deportivas.

Constituye una prioridad en la formación integral de los estudiantes la labor educativa, evidenciada no solo en la jerarquización que de la misma se ha hecho en el diseño de las estrategias educativas de brigadas, sino también en la implementación y evaluación de sus resultados a partir del logro de modos de actuación de los estudiantes que se correspondan con las exigencias del modelo del profesional en todos los escenarios del proceso de formación.

Variable 4. Interacción Social

La actividad de ciencia e innovación y postgrado de la Facultad de Educación Infantil, se basa en una política integrada aprobada para el período 2012-2016, con una planeación estratégica anual que permite dar respuesta a los nuevos retos que establece la implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, alineada con la proyección científica del MES y de la UG respectivamente, y en correspondencia con las necesidades del territorio.

La misma se proyecta hacia la formación del potencial científico y están integradas con la educación de postgrado a través de las líneas de investigación declaradas en la FEI: la formación de valores; la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje en la escuela; orientación profesional y formación vocacional; la promoción y educación para la salud, la sexualidad y el medio ambiente; el trabajo preventivo e inclusión social desde la relación escuela-familia-comunidad; y el trabajo en el multigrado en condiciones de ruralidad de montaña, cuyos principales resultados responden a los proyectos de investigación declarados en la FEI, todos orientados a satisfacer las necesidades del desarrollo económico-social del territorio con énfasis en las ciencias pedagógicas.

Se han obtenido resultados en la Facultad los cuales se relacionan con los proyectos de investigación existentes en la misma y tienen como base los grupos científicos estudiantiles, los que a su vez tienen concebidas las prácticas pre profesionales como el espacio fundamental de obtención de los resultados.

Se desarrolla un proceso de formación investigativa con los estudiantes, como plataforma para el desarrollo de los Trabajos Extracurriculares, Trabajo de Curso y Trabajo de Diploma, que conlleven a la presentación de Tesis de Maestría y Tesis de Grado como parte de su formación posgraduada, con una estructura piramidal, cuyos elementos se sustenten en una organización sistémico-estructural, siendo la base de la pirámide las prácticas pre profesionales y su punto más cimero las tesis de grado, involucrando a los protagonistas directos del proceso, los estudiantes, como sujetos de la aplicación y generalización de los resultados obtenidos.

Variable 5. Infraestructura y gestión de los recursos

En la Facultad se cuenta con los recursos materiales para desarrollar los procesos sustantivos, ello son resultado del plan de la economía planificado y conciliado con estudiantes y trabajadores del área.

Se dispone de la base material de estudio básica para desarrollar el proceso docente educativo, la cual está concentrada en dos puntos de préstamo estudiantil y la movilidad bibliográfica está en dependencia de las necesidades de los estudiantes en correspondencia con las asignaturas, año académico y el semestre que cursan. En

cada curso escolar, se garantiza la asignación de un módulo por cada estudiante. En este sentido se cuenta con el personal de apoyo al proceso docente educativo para garantizar el control del uso y destino de los mismos, así como de un comité de control interno para velar por su distribución y uso adecuado.

Variable 6. Impacto Social

La Facultad en principio se proyecta la formación de profesionales de la educación con alto compromiso político, revolucionario y competente al desarrollo local del territorio, aspectos que refleja su cumplimiento a través de los niveles de satisfacción que muestran las entidades empleadoras, fundamentalmente el Mined en el subsistema de Educación Primaria al recibir a los egresados de la Facultad.

Desde los primeros años de la carrera, los estudiantes se insertan en las unidades docentes para la realización de la práctica laboral, por lo general la realizan en los municipios de residencia y en el centro donde una vez graduado se desempeñarán como maestros favoreciendo así, suplir en alguna medida la cobertura docente. Esto ha permitido, además, que el estudiante adquiera un mayor nivel de compromiso social con la tarea a desempeñar, al familiarizarse con las principales problemáticas del contexto laboral y seleccionar como tema de investigación a trabajar aquellos que son contentivos del banco de problemas del centro y ameritan de un tratamiento psicopedagógico.

El seguimiento a los egresados de la Facultad se realiza sistemáticamente mediante los diferentes cursos, entrenamientos y eventos que se realizan en cada nivel de base con previa coordinación entre los jefes de carrera y las entidades laborales.

Fortalezas

1. Existencia de un colectivo laboral y estudiantil revolucionario, responsable y comprometido con la misión de la FEI que garantizan la labor educativa, formativa y de extensión universitaria.
2. Elevado número de reconocimientos por parte de las autoridades del territorio del impacto social de las tareas extensionistas que desarrollan los estudiantes y profesores como parte del objeto social de la facultad.
3. El vínculo del 94,2% de los estudiantes a las tareas de impacto socioeducativo en el territorio lo que responde a las demandas del Partido y el Gobierno.
4. Vasta experiencia docente metodológica y científico investigativa del claustro que favorece la formación de capacidades y la transformación socioeconómica del territorio, en correspondencia con las demandas de la sociedad.
5. Estrecha y sistemática colaboración, reconocimiento y comunicación con los organismos rectores de la actividad socioeducativa del territorio.
6. Las dos carreras acreditadas poseen la categoría de Certificadas.
7. Las alianzas estratégicas con otras universidades e instituciones científicas nacionales han posibilitado el crecimiento (13,2%) del potencial científico de los profesores y una mejor labor formativa en los estudiantes.

8. La composición del claustro, conformada por el 80,9% de docentes con categorías principales de PA y PT, el 66,9% de másteres y el 13,2% de doctores favorece el desarrollo con calidad de los procesos universitarios.
9. La disciplina principal integradora desde la gestión del proceso de formación integral de los estudiantes posibilita la apropiación de modos de actuación profesionales, expresados en el 97% de calidad en los exámenes integradores realizados.
10. Se garantiza el aseguramiento bibliográfico para el desarrollo del proceso docente-educativo, que incluye los materiales en soporte plano y magnético y el 95% de la virtualización de las asignaturas en la plataforma MOODLE.
11. Tendencia creciente a la realización de los exámenes de la dignidad que en el último año alcanzó un 37,2% de estudiantes y al 6% anual para subir notas.

Debilidades

1. Insuficiente tratamiento curricular a la estrategia de lengua inglesa.
2. Insuficiente correspondencia entre las valoraciones realizadas a los controles al proceso docente-educativo y sus respectivas recomendaciones y evaluaciones.
3. Insuficiente gestión de proyectos internacionales, publicaciones en revistas de los grupos I y II.
4. Bajo nivel de interactividad de los estudiantes con las aulas virtuales.

CONCLUSIONES

La acreditación de IES descansa sobre la autoevaluación institucional y es un mecanismo que permite a las instituciones que brindan el servicio educativo rendir cuentas ante la sociedad y el Estado, y dar fe ante la sociedad global de la calidad del servicio prestado, el propósito de todo el proceso de acreditación es procurar el mejoramiento de la calidad del servicio.

La FEI inmersa en el proceso de acreditación de la Educación Superior ha logrado que se eleve la gestión por elevar los niveles de calidad y su continuidad a partir de la identificación y consolidación de las debilidades y fortalezas identificadas en el informe de evaluación institucional lo cual fortaleció los estándares de calidad de nuestra institución

REFERENCIAS

Colectivo de autores (1993). *Acreditación Universitaria en América Latina. Antecedentes y experiencias.* CINDA – OUI – ANUIES, México.

Montano, A. (1997). *La acreditación de instituciones de educación superior y programas académicos en algunos países de América*. Chile.

Alemañy, S. y Rodríguez, F. O. (1998). Etapas del desarrollo de la Evaluación Institucional y premisas y objetivos de la acreditación para las IES en Cuba. *IV Taller sobre la educación superior y sus perspectivas*. Cuba.

Llanio, G., Dopico, I. y Surós, E. (2011). La evaluación del impacto de los procesos de Acreditación. Variables e indicadores. *Rev. Pedag. Univ., 16*(1). Ministerio de Educación Superior.

Colectivo de autores (2001). *Reglamento para la evaluación y acreditación de carreras universitarias.* Ministerio de Educación Superior. Cuba.

Colectivo de autores (1997). *Reglamento de inspección estatal. Ministerio de Educación Superior*. Cuba.

LA ÉTICA PEDAGÓGICA DE FIDEL CASTRO EN LA PREPARACIÓN DE LOS COMBATIENTES Y POBLACIÓN CIVIL DEL II FRENTE ORIENTAL FRANK PAÍS

FIDEL'S PEDAGOGIC ETHICS CAMP IN THE PREPARATION OF THE COMBATANTS AND CIVIL POPULATION OF THE II ORIENTAL FRONT FRANK COUNTRY

Francisco Javier Ruesga Kindelán franciscor@cug.co.cu

Francisco Javier Ruesga Ramírez franciscor@cug.co.cu

Mary Luz Yero Ochoa mluz@cug.co.cu

RESUMEN

En Fidel Castro su ética se caracteriza por hablar con entera claridad y sin temor sobre la base de la justicia, la verdad, las cosas bien hechas y el ejemplo personal. La ética pedagógica de Fidel Castro se orienta hacia un pensamiento y acción a partir de la constante superación, define que el maestro es el alma de la enseñanza y que es un constante creador, que no existe nadie más enamorado de su vocación que el maestro, que los programas de estudio deben ser constantemente mejorados, destaca el papel de la enseñanza de la historia para formar patriotas y la vinculación de la escuela con la familia y comunidad. Su proyección siempre ha sido para el momento histórico y a futuro. Lo que parecía una utopía quimera se convierte en una utopía racional en el II Frente Oriental Frank País García ya que se materializan como laboratorio las ideas que se aplicaban en la Sierra Maestra, las cuales por su significación constituyen experiencias que se tienen en cuenta al triunfo revolucionario. La figura del maestro rebelde juega un papel protagónico en la alfabetización y esclarecimiento político-ideológico de los combatientes y población civil.

PALABRAS CLAVE: Ética, analfabetismo, ignorancia, maestro, insalubridad, político-ideológico.

ABSTRACT

In Fidel Castro, his ethics are characterized by speaking with complete clarity and without fear on the basis of justice, truth, things well done and personal example. The pedagogical ethics of Fidel Castro is oriented towards a thought and action based on constant improvement, defines that the teacher is the soul of teaching and that he is a constant creator, that there is no one more in love with his vocation than the teacher, that study programs must be constantly improved, highlights the role of teaching history to form patriots and linking the school with the family and community. Its projection has always been for the historical and future moment. What looked like a chimera utopia becomes a rational utopia in the II Eastern Front Frank País García since the ideas that were applied in the Sierra Maestra materialize as a laboratory, which by their significance constitute experiences that take into account the triumph revolutionary. The figure of the rebel master plays a leading role in the literacy and political-ideological clarification of the combatants and civilian population.

KEY WORDS: Ethics, illiteracy, ignorance, teacher, unhealthiness, political-ideological.

INTRODUCCIÓN

En la historia de nuestro proceso revolucionario existen diversos ejemplos de nuestros próceres por combatir la ignorancia. Ignacio Agramante cuando no estaba combatiendo enseñaba a leer a su ayudante utilizando un cuchillo en la tierra. Carlos Manuel de Céspedes después de ser separado injustamente del cargo de Presidente de la República en Armas alfabetizaba a los niños de la finca San Lorenzo y cuando lo hacía vestía sus mejores ropas para estar presentable en tan digno ejercicio.

Nuestro Héroe Nacional con su pensamiento preclaro hace referencia al papel de la educación en el proceso revolucionario y en la creación de una República con todos y para el bien de todos y al reflexionar sobre los maestros ambulantes señala *ser culto es el único modo de ser libre.*

La superación cultural y política –ideológica de los combatientes es una de las premisas para el desarrollo de las acciones combativas tanto en el plano militar como de las ideas. No es casual que en su estrategia de preparación de la nueva etapa de lucha Fidel Castro funda en el Presidio Modelo de Isla de Pinos, la Academia Abel Santamaría Cuadrado y la Biblioteca Raúl Gómez García. Los moncadistas cambian por el momento los fusiles por los libros.

Desde los primeros momentos de la guerra en el pensamiento y acción de nuestro Comandante en Jefe está el acceso gratuito y universal a la salud y educación según la tradición martiana del respeto a la dignidad humana. En la Sierra Maestra el 16 de noviembre de 1957 en carta a la maestra Nancy Reyes de la autora De los Santos (2001, p. 20) señala:

> … con un lápiz y un libro se puede hacer mucho también en esta hora en que se lucha no solo contra la tiranía, sino también, contra las causas que la han hecho posible en nuestra patria. Los maestros serán mañana los mejores soldados de la libertad …

En la comandancia del Hombrito el Che organizó una escuela de alfabetización para los combatientes que lo necesitaran. Personalmente alfabetizó a varios guerrilleros, entre ellos a Joel Iglesias quien posteriormente fue capitán de la columna invasora.

La estrategia política militar trazada por Fidel Castro en la Sierra Maestra para derrocar la tiranía batistiana concebía extender la guerra hacia otros frentes de combate en la antigua provincia de Oriente y la invasión al occidente del país para vertebrar los grupos guerrilleros y organizaciones revolucionarias. Se indicaba no solamente realizar acciones combativas, se debía además hasta donde fuera posible atender los principales problemas sociales de la población porque veía en el pueblo no solamente el que más sufre sino como el más capaz de luchar. El 27 de febrero de 1958 se produce el ascenso a Comandante del capitán Raúl Castro Ruz y se le asigna la misión de la apertura del Segundo Frente Oriental Frank País García.

Fidel, tradición y lucha

El 11 de marzo de 1958 en Piloto del Medio, al norte de San Luis se constituye el Segundo Frente Oriental Frank País García. Según los historiadores Dra. Marisel Salles Fonseca y el MSc Luis Figuera Pérez en Guantánamo Insurrección, a la llegada de la Columna No.6 con 76 combatientes, en Guantánamo existían alrededor de ocho focos

guerrilleros y luego de la consolidación del nuevo frente de combate tres de las seis columnas que lo constituyen tienen por escenario la región guantanamera.

El territorio que durante la insurrección ocupaba el II Frente Oriental era una de las zonas más afectadas y abandonadas del país, de ahí que la situación de la educación en esta zona era similar a la que se padecía en todo el territorio rural de Cuba y que Fidel Castro denunciara en su alegato La Historia me Absolverá. Según datos de un censo realizado por la juventud cristiana y que se archiva en el museo del Salvador el 65% de la población entre 5 y 24 años nunca había asistido a la escuela.

En discurso pronunciado por el XX Aniversario de la creación del Segundo Frente el General de Ejército Raúl Castro Ruz señala: “Para donde quiera que miráramos o nos moviéramos todo era explotación, hambre, miseria, analfabetismo, insalubridad, desempleo, latifundismo, desalojo campesino, expoliación y todo tenía un sello predominante: el neocolonialismo yanqui”.

Según Asela de los Santos en la primera etapa de asentamiento y supervivencia de la guerrilla la educación se organiza de forma asistemática. Se atendieron de forma aislada grupos de combatientes analfabetos por indicaciones que daba Raúl Castro a los jefes militares para que pusieran a funcionar las escuelas cerradas.

En la propia medida que se consolida el frente guerrillero se produce un crecimiento notable de combatientes en el Ejército Rebelde, la mayoría jóvenes campesinos, obreros y estudiantes. Muchos con bajo nivel cultural, otros analfabetos o semianalfabetos y algunos con serias confusiones ideológicas. Todo ello obliga a una mayor organización y jerarquización de las tareas de educación y el trabajo político-ideológico mediante diferentes vías con los combatientes.

En medio de este proceso se produce la ofensiva del ejército de la tiranía a partir del fracaso de la huelga del 9 de abril. Los constantes bombardeos a las zonas del frente destruyen la mayoría de las escuelas y provocan el éxodo de los pocos maestros de profesión que existen y las ausencias de alumnos a las clases.

Con el desarrollo de la contraofensiva del Ejército Rebelde se pasa a una etapa superior en la atención a la educación y al trabajo político con los combatientes. De esta forma se transita a una segunda etapa cualitativamente superior y crece el número de maestros y escuelas. Se nombran los responsables de educación en las columnas y compañías. Los combatientes con mayor nivel cultural son designados a las tareas de alfabetización de los combatientes en los campamentos y a la apertura de escuelas para los niños y adultos.

Con la Orden Militar No. 49 emitida en octubre de 1958 se oficializan los departamentos que ya venían funcionando, entre ellos el de Educación que es dirigido por Asela de los Santos y posteriormente en noviembre del propio año se dicta la Orden Militar No. 50 que regulaba la educación en el frente y establecía entre otras cuestiones, el carácter obligatorio y gratuito de la educación primaria, así como la gratuidad del material escolar. Se crean las escuelas cerca de los caseríos en función de que los alumnos no tengan que realizar largas caminatas. Era normal ver el movimiento de niños hacia la escuela por el día y en las noches los adultos con lámparas rústicas asistir a clases. Los maestros aplican su creatividad en la confección de materiales auxiliares para sus clases, así como se elaboran diferentes programas de estudio en función de resolver el

problema del analfabetismo, el problema del lenguaje, los cálculos matemáticos y el conocimiento de la historia.

Conjuntamente con la elaboración de Bosquejo de la Campaña Educativa como documento normativo para el funcionamiento de las escuelas y programas existe una constante preocupación por la superación de los maestros, cuestiones que son tratadas en la reunión de maestro del frente a principios de octubre de 1958 en Soledad de Mayarí Arriba, la cual se constituye en un seminario y ejercicio de aprendizaje.

La apertura de nuevas escuelas y el trabajo de alfabetización captó el interés de la población y de las asociaciones campesinas que van a brindar todo su apoyo al maestro rebelde. Se produce una mayor simpatía por la causa y muchos campesinos se incorporan a las filas de combatientes o brindan su apoyo de diferentes formas.

La labor del maestro rebelde trasciende los marcos de la escuela o el campamento guerrillero y se realizan labores de carácter social con la población entre las que se destacan las campañas de carácter higiénico, la conmemoración de fechas históricas, actividades culturales y el trabajo político con vecinos y combatientes mediante tertulias para comentar informaciones que obtenían por medio de Radio Rebelde, el periódico el Surco y la radio del frente guerrillero.

Por todo esto el médico y el maestro rebelde son considerados cada vez más como combatientes de primera línea.

Las revoluciones son hechas por los hombres los cuales a veces cometen errores por desconocimiento, falta de principios y convicciones, así como por ambiciones personales. En nuestra última etapa de lucha se producen algunas de estas manifestaciones. En pasajes de la guerra revolucionaria, el Che magistralmente hace referencia a estas cuestiones. Desde la fundación del Segundo Frente hasta el triunfo revolucionario se evidencian algunos problemas que los historiadores Dra. Marisel Salles Fonseca y el MSc Luis Figuera Pérez en Guantánamo Insurrección, destacan:

En marzo a la llegada de la Columna No. 6 a la región fue necesaria la depuración de algunos miembros de los focos guerrilleros que operaban por practicar el bandidismo y el cobro de altos impuestos a los campesinos pobres.

- La acción divisionista y traición del entonces Comandante Higinio Díaz Ane Jefe de la Columna No. 10.
- La traición por ambiciones personales del capitán Lucas Morales Arce Jefe del Departamento de Tesorería del Segundo Frente.
- Las deserciones y actos de desmoralización de algunos combatientes en la zona del Aguacate el 31 de mayo durante la ofensiva de la tiranía.

Por otra parte, muchos combatientes no tenían claridad política de qué pasaría después del triunfo revolucionario.

No podemos sustraernos al conocimiento que tenía Fidel Castro y el resto de los principales dirigentes de la obra de los clásicos del marxismo-leninismo y de José Martí. Para todos ellos estaba claro que se presentarían contradicciones ideológicas y que se combatiría con las armas y las ideas. Por tanto, la preocupación por la superación ideológica y política de la tropa estuvo presente desde el inicio de la lucha. Se imponía

la necesidad de orientar el pensamiento político de los combatientes, de manera que comprendieran con profundidad el verdadero alcance y proyección de la Revolución.

En el mes de noviembre de 1958 el Comandante Raúl Castro Ruz inaugura la Escuela para Maestros de la Tropa José Martí, la cual tiene como antecedente la Academia Abel Santamaría Cuadrado creada por Fidel durante el presidio político en Isla de Pinos y tiene como finalidad convertir a los combatientes rebeldes en revolucionarios conscientes. No se pretendía con un breve curso convertirlos en comunistas sino formar en ellos una firme conciencia antiimperialista, democrática, unitaria y progresista que le permitiera orientarse hacia la nueva etapa revolucionaria.

Las asignaturas del plan de estudios tenían carácter político, de acuerdo con los objetivos del curso: Historia de Cuba, Geografía Económica de Cuba, Educación Cívica, Objetivos y Problemas de la Revolución Cubana, y Ética del combatiente y problemas del Ejército Rebelde. Entre los profesores de dicha escuela estaban: Raúl Castro Ruz, Vilma Espín Guillois y Jorge Valdés Risquet, entre otros.

Los combatientes seleccionados una vez realizada su preparación desarrollan su labor política como maestros en los campamentos de la tropa rebelde, se mueven con ella y participan en la lucha armada. La asistencia a las clases era de carácter obligatorio.

Dicha escuela desempeñó un importante papel en el proceso de educación política de los combatientes del Ejército Rebelde, en primer lugar, de los del Segundo Frente Oriental. Fue la primera escuela política y de instructores revolucionarios del Ejército Rebelde, y por ello, de las Fuerzas Armadas Revolucionarias, garantizando una magnífica preparación política e ideológica de nuestros combatientes y maestros, lo que constituye un modelo hasta nuestros días.

CONCLUSIONES

La acción rebelde en el Segundo Frente Oriental rebasó el marco de la lucha armada y simultáneamente con el combate contra la tropa de la tiranía se libra la batalla contra el analfabetismo y las enfermedades.

Muchos combatientes cambian el fusil por el lápiz y el papel y armados con el conocimiento van a combatir la ignorancia.

La labor del maestro rebelde trasciende los límites de la escuela o el campamento guerrillero y se realizan labores de carácter social con la población entre las que se destacan las campañas de carácter higiénico, la conmemoración de fechas históricas, actividades culturales y el trabajo político con vecinos y combatientes mediante tertulias para comentar informaciones que obtenían por medio de Radio Rebelde, el periódico el Surco y la radio del frente guerrillero.

La Escuela para Maestros de la Tropa José Martí desempeñó un importante papel en el proceso de educación política de los combatientes del Ejército Rebelde, en primer lugar, de los del Segundo Frente Oriental. Fue la primera escuela política y de instructores revolucionarios del Ejército Rebelde.

Los aportes de la educación y el TPI con los combatientes en el Segundo Frente Oriental tributan al diseño del sistema educacional con el triunfo de la Revolución Cubana.

REFERENCIAS

Castro Ruz, F. (2003). *La Historia me Absolverá*. La Habana: Ediciones Verde Olivo.

De los Santos Tamayo, A. (2001). *Visión de futuro*. La Habana: Ediciones Verde Olivo.

Figueras Pérez, L. y Salles Fonseca, M. (2002). *Guantánamo insurrección. Apuntes para una cronología crítica*. Guantánamo: El Mar y la Montaña.

EL ENFOQUE SOCIOCULTURAL-PROFESIONAL EN EL PROCESO DIDÁCTICO DE LA DISCIPLINA BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR

THE SOCIOCULTURAL-PROFESSIONAL APPROACH IN THE DIDACTIC PROCESS OF THE MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY DISCIPLINE

Giolvys Basulto González giolvysbg@cug.co.cu

Felicia del Carmen Gómez Martínez felicia@cug.co.cu

Yadis Ramón Hope yadis@cug.co.cu

RESUMEN

En el currículo de formación de profesores de Biología, la Biología Molecular y Celular, es una disciplina base, sin embargo, sigue siendo una preocupación en su enseñanza, el tradicionalismo de cómo se enseña y se aprende esta disciplina. La inclusión del enfoque sociocultural-profesional puede resultar clave para que los docentes en formación puedan contextualizar, los contenidos moleculares y celulares para aprender y enseñarla dentro y para los contextos de actuación profesional del profesor de Biología. Por ello proponemos una metodología para potenciar el enfoque sociocultural-profesional en la disciplina Biología Molecular y Celular en la formación del profesor de Biología. Los métodos empleados en la investigación consistieron en la revisión de diversas fuentes de información, el histórico-lógico y el análisis-síntesis que permitieron arribar a conclusiones relacionadas con su pertinencia para contribuir a la búsqueda de soluciones a los problemas profesionales que enfrenta el profesor de Biología en la praxis educativa.

PALABRAS CLAVE: Enfoque sociocultural, enfoque profesional, enfoque sociocultural-profesional.

ABSTRACT

In the biology teacher training curriculum, Molecular and Cellular Biology is a basic discipline, nevertheless it remains a concern in its teaching, the traditionalism of how this discipline is taught and learned. The inclusion of the sociocultural-professional approach can be key for teachers in training to contextualize, the molecular and cellular content to learn and teach it within and for the contexts of professional performance of professor Biology. For this reason we propose a methodology to enhance the sociocultural-professional approach in the Molecular and Cellular Biology discipline in the training of the Biology teacher. The methods used in the research consisted in the review of various sources of information, the historical-logical and the analysis-synthesis that allowed arriving at conclusions related to its relevance to contribute to the search for solutions to the professional problems facing the professor of Biology in educational praxis.

KEY WORDS: Sociocultural approach; Professional approach; Sociocultural-professional approach.

INTRODUCCIÓN

El mundo se encuentra sumido en una gran revolución sociocultural, basada en el vertiginoso desarrollo científico y la tecnología; esto hace que la enseñanza - aprendizaje de ciencias, como las ciencias biológicas, sea también una actividad sociocultural de vital importancia y esto implica que el conocimiento se actualice de forma continua.

Desde lo educativo el término sociocultural ha sido reconocido como enfoque en el proceso enseñanza-aprendizaje de algunas asignaturas y carreras de diferentes universidades del país por investigadores como Gil (1993), Valdés y Valdés (1999), Rodríguez, Moltó y Bermúdez (1999), Vázquez (2003), Zubero y Addine (2005), Fundora (2007), Torres y Pedroso (2008).

Como enfoque en el proceso enseñanza-aprendizaje, centra la atención en los impactos sociales y culturales de la ciencia (Torres Rivera, 2008).

El mismo tiene sus antecedentes en las investigaciones realizadas por Valdés y Valdés (1999), junto a otros investigadores, que han desarrollado una concepción didáctica donde se puede precisar el contenido de un núcleo de ideas didácticas fundamentales para la enseñanza de las ciencias:

1. Imprimir un enfoque sociocultural a la enseñanza de la ciencia.
2. Considerar, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los rasgos distintivos de la actividad científico investigativa contemporánea.
3. Tener en cuenta las características de la actividad psíquica humana en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la ciencia.

La primera idea implica, en primer lugar, la atención a la naturaleza social de las ciencias. La ciencia, como parte de la cultura, no podrá seguirse enseñando con el tradicionalismo de tratar, solo conocimientos específicos, desconociendo su carácter social, su lugar en la cultura y, sobre todo, su impacto social dando un vuelco a la forma tradicional de su enfoque en la educación al asumir la orientación educativa Ciencia – Tecnología – Sociedad, partiendo de la consideración de que si la ciencia y la tecnología son actividades sociales condicionadas por factores económicos, sociales, políticos y culturales en los que ellas también repercuten, deben ser por tanto enseñadas y aprendidas en estas propias dimensiones.

En el contexto de la disciplina Biología Molecular y Celular, esta idea metodológica significa revelar, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la naturaleza social de los hechos, fenómenos y procesos moleculares y celulares, explicando la utilidad práctica de su conocimiento.

La segunda idea supone la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Biología Molecular y Celular en la formulación y la solución de los problemas relacionados con su vida práctica, en la cual elaboren hipótesis; busquen, procesen y expongan la información obtenida de diferentes fuentes de información; entre otras habilidades investigativas.

La tercera idea supone la construcción de los sistemas de tareas docentes que propicien el trabajo de los estudiantes para que, desde la propia clase, se potencie la

creatividad, en correspondencia con un adecuado grado de motivación, que se alcance en la propia actividad docente, en el curso mismo de la solución de las tareas que se le asignen.

Se coincide con el criterio que el enfoque sociocultural de una asignatura docente lleva implícito, en su esencia, la necesidad del enfoque profesional (Torres Rivera, 2008).

Relacionado con éste, se han sistematizado los criterios de autores como Addine (1997), Perera (2000), Jiménez (2007) y Torres (2008). A partir de sus aportes definimos enfoque profesional, desde las perspectivas de esta investigación, como la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Biología Molecular y Celular de manera que, intencionalmente, se propicie que los estudiantes adquieran los modos de actuación profesional encaminados, entre otros aspectos, a:

- La dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Biología en la escuela media.
- Resolución de problemas biológicos y didácticos vinculados con el contexto, transfiriendo los aprendizajes en nuevas situaciones de la vida cotidiana.
- Mayor motivación y orientación profesional hacia la carrera.

Siendo consecuentes con lo anterior, se asume considerar el enfoque sociocultural y el enfoque profesional como dos aspectos ligados didácticamente (Torres Rivera, 2008).

Desde esta perspectiva, en el contexto de la disciplina Biología Molecular y Celular se busca contextualizar los conocimientos moleculares y celulares, explicando la utilidad práctica de los mismos, su impacto o repercusiones en el desarrollo sostenible de la sociedad, en los servicios, en la industria, en la conservación ambiental, de modo que los estudiantes aprendan a aprender estos conocimientos desde esta perspectiva y aprendan a enseñarlos de manera que transforme la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Biología en la escuela media, lo que articula las dos dimensiones del enfoque; es decir lo sociocultural y lo profesional.

Sin embargo, en las orientaciones metodológicas de la disciplina no se explicitan estas ideas y en el proceso didáctico aún predominan los aprendizajes de tipo memorístico, desconectados de la vida cotidiana, lo que origina que los conocimientos moleculares y celulares, en muchas ocasiones, carezcan de significado para el estudiante y como consecuencia se dificulta su aprendizaje.

Partiendo de esta problemática, el objetivo del presente estudio es brindar una metodología para potenciar el enfoque sociocultural-profesional en el proceso didáctico de la disciplina Biología Molecular y Celular en el contexto de la formación del profesor de Biología.

Un acercamiento a la metodología para potenciar el enfoque sociocultural-profesional en la disciplina Biología Molecular y Celular

El procedimiento propuesto se constituye como una metodología la cual “debe rebasar el marco del método o el procedimiento y es concebida, como una ciencia o parte de ella que estudia la dirección de un proceso sobre la base de leyes que rigen su comportamiento” (Álvarez de Zayas, 1999, p. 10). Lo que expresa que la metodología constituye un proceso planificado en etapas y acciones, dirigido al logro de

determinado objetivo, tiene carácter flexible, pues a pesar de que cada etapa y acciones responden a un ordenamiento lógico, en correspondencia con los cambios que ocurran en el objeto de transformación, es susceptible de ser modificada.

Para la elaboración de la metodología propuesta se asume la definición de metodología planteada por el colectivo de investigadores del Centro de Estudios de Ciencias Pedagógicas de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Félix Varela (Santos y otros, 2011, p. 40) como:

> …una forma de proceder para alcanzar determinado objetivo, que se sustenta en un cuerpo teórico y que se organiza como un proceso lógico conformado por una secuencia de etapas, eslabones, pasos o procedimientos condicionantes y dependientes entre sí que ordenados de manera particular y flexible, permiten la obtención del conocimiento propuesto.

Las características de la metodología son:

- Desarrolladora: se concibe con un carácter instructivo, educativo y desarrollador, al propiciar el desarrollo de conocimientos, habilidades, cualidades y valores, un pensamiento flexible, que les permita establecer nexos entre los contenidos.
- Dinámica: las diferentes acciones posibilitan que en cada momento del proceso se realicen reflexiones sobre la pertinencia del mismo y su alcance en la formación del estudiante.
- Flexible: cada etapa es adaptable a los cambios necesarios, en correspondencia con el nivel de desarrollo del estudiante, así como el año académico que cursa

En este sentido la determinación del procedimiento propuesto para su comprensión posibilitó, desde lo metodológico, enfocarlos en tres etapas con acciones bien concretas en sistema que posibilitan al profesor orientar adecuadamente el proceso de enseñanza aprendizaje de la disciplina Biología Molecular y Celular desde una perspectiva sociocultural -profesional.

I Etapa de Planificación

Objetivo: determinar las potencialidades y limitaciones de los docentes con relación al conocimiento teórico y metodológico del enfoque sociocultural-profesional.

Este diagnóstico tiene que tener carácter permanente, para comprobar cómo tiene lugar la transformación del conocimiento acerca del enfoque sociocultural-profesional.

Acciones:

1. Concepción de instrumentos: encuestas y entrevistas a los docentes, observación de clases y actividades metodológicas y otras actividades que permitan precisar:

- Dominio del significado de enfoque sociocultural-profesional.
- Vías para contribuir, desde las clases, a elevar la cultura científico-tecnológica, higiénico-sanitaria, ambientalista, en los estudiantes.
- Empleo de métodos y procedimientos que permitan lograr una mayor sensibilidad ante los problemas que aquejan a la sociedad y al medio ambiente en la actualidad, vinculados con los contenidos moleculares y celulares.

- Potencialidades educativas de los contenidos moleculares y celulares de manera que permita destacar la naturaleza social de la ciencia, sus impactos o repercusiones en el desarrollo sostenible de la sociedad, en los servicios, en la industria, en la conservación ambiental, entre otros.
- Análisis del contenido y su relación con su utilidad práctica e impacto social para lograr una mayor motivación y orientación profesional hacia la carrera y hacia el estudio de los contenidos moleculares y celulares.
- Diseño de tareas que contribuyan a la resolución de problemas biológicos y didácticos vinculados con el contexto, transfiriendo los aprendizajes en nuevas situaciones de la vida cotidiana.
- Motivaciones e intereses de los docentes por el estudio del enfoque sociocultural-profesional.

2. Análisis e interpretación de los instrumentos aplicados para:

- Identificar las limitaciones en el dominio del significado de enfoque sociocultural-profesional.
- Identificar las vías para elevar la cultura científica, higiénico sanitaria, ambientalista, sensibilidad ante los problemas que aquejan a la sociedad vinculados con los contenidos moleculares y celulares
- Identificar las vías para establecer la relación contenido-utilidad práctica e impacto social en función de la motivación y orientación profesional hacia la carrera y hacia el estudio de los contenidos moleculares y celulares.
- Dominio del diseño de tareas que contribuyan a la resolución de problemas biológicos y didácticos vinculados con el contexto, transfiriendo los aprendizajes en nuevas situaciones de la vida cotidiana.
- Determinar motivaciones e intereses de los docentes por el estudio del enfoque sociocultural-profesional.

3. Realizar un estudio de los materiales complementarios, como textos especializados, revistas y otra literatura especializada relacionada con el enfoque sociocultural-profesional, que le permitan adquirir conocimientos adicionales para el tratamiento al referido tema.

4. Realizar un análisis de los objetivos y contenidos de los programas de asignaturas de la disciplina Biología Molecular y Celular en función de intencionar el enfoque sociocultural-profesional.

5. Familiarizarse con los métodos y procedimientos para potenciar el enfoque sociocultural-profesional, en especial con los métodos, problémico e investigativo.

En esta acción debemos puntualizar que la selección de los métodos y procedimientos a partir de intencionar el enfoque sociocultural-profesional debe transitar desde los métodos productivos hasta los investigativos, de forma que entre un extremo y otro exista un continuo, o sea, que no es posible absolutizarlos en la realidad escolar.

6. Determinar las necesidades de autopreparación para enseñar los contenidos moleculares y celulares con enfoque sociocultural-profesional.

7. Determinar las potencialidades educativas del contenido de la disciplina Biología Molecular y Celular en función del enfoque sociocultural-profesional.

Este es un momento en el que se puede comenzar la organización de los contenidos moleculares y celulares, atendiendo a diferentes aspectos que tienen que ver con la observancia de los principios didácticos para la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje. Debe ser decisiva en la elaboración de las estrategias para el tratamiento al contenido biológico atendiendo a las siguientes exigencias. El contenido debe:

- Ser presentado de forma que el estudiante perciba su utilidad.
- Poseer en sus formas de presentación elementos inherentes a las vivencias de los estudiantes.
- Tener formas de socialización con los compañeros del aula.
- Contar con vías para que el profesor pueda retroalimentarse sobre su utilización en la práctica.
- Ofrecer a los estudiantes la posibilidad de aplicarlos en otras esferas de la vida fuera del contexto áulico.

8. Formular las tareas docentes.

En la formulación de las tareas docentes desde la perspectiva sociocultural-profesional, el docente debe tener presentes las sugerencias siguientes:

a) Deben contener aquellos contenidos que revelen una significación social o utilidad práctica, sus impactos o repercusiones en el desarrollo sostenible de la sociedad, en los servicios, en la industria, en la conservación ambiental, así como las indicaciones y procedimientos que conduzcan al estudiante a una búsqueda activa y reflexiva del conocimiento objeto de enseñanza-aprendizaje.

b) Deben estimular las operaciones del pensamiento lógico, la búsqueda y utilización del conocimiento y la estimulación del intelecto del estudiante.

c) Deben promover el incremento de las exigencias cognoscitivas, intelectuales y formativas de un nivel inferior a uno superior de independencia en correspondencia con los resultados del diagnóstico.

d) Deben conducir a la resolución de problemas biológicos y didácticos vinculados con el contexto, transfiriendo los aprendizajes en nuevas situaciones de la vida cotidiana.

Para elaborar la tarea docente se sugiere establecer como guía el hecho de dar contenido a los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las siguientes interrogantes: ¿por qué se realiza esta tarea de aprendizaje?, ¿para qué abordarla?, ¿qué contenidos esenciales se abordan en la tarea docente?, ¿cuál es el impacto social o utilidad práctica del contenido?, ¿qué medios se necesitan para solucionarla?, ¿qué métodos emplear para solucionarla?, ¿cómo proceder para

organizar su solución?, ¿qué tiempo presupone su solución y discusión?, y por último, ¿cómo evaluar su solución?

Para ello debe conocer:

- Cómo relacionar los contenidos con sus impactos o repercusiones en el desarrollo sostenible de la sociedad, en los servicios, en la industria, en la conservación ambiental.
- Qué significado cobra, para su desempeño profesional, su motivación y orientación profesional hacia la carrera.
- Las tareas docentes con enfoque sociocultural – profesional deben motivar a sistematizar lo aprendido y crear la necesidad por la búsqueda del nuevo conocimiento, a partir de que el estudiante:
- Elabore proposiciones, busque vías, procedimientos para explicar el hecho, fenómeno o proceso biológico, su naturaleza social, sus figuras más importantes y repercusiones sociales y tecnológicas.
- Establezca niveles de integración con los contenidos de otras asignaturas o con los contenidos recibidos en años o incluso grados anteriores.
- Interactúe con las fuentes de información necesarias para la solución de la tarea docente, para el desarrollo de habilidades profesionales, que le permitan ejercer de manera eficiente su profesión.
- Resuelva de problemas biológicos y didácticos vinculados con el contexto, transfiriendo los aprendizajes en nuevas situaciones de la vida cotidiana.
- Asumir juicios y posiciones críticas entorno al contenido objeto de estudio y sus implicaciones prácticas y sociales.
- Logre mayor sensibilidad ante los problemas que aquejan a la sociedad y al medio ambiente en la actualidad, vinculados con los contenidos moleculares-celulares.

Ejemplo:

Analice la siguiente situación:

Algunos organismos con estructura celular procariota, como las bacterias *Neisseira gonorrhoeae* y *Treponema pallidum* infectan el cuerpo humano a través de las mucosas en el contacto sexual con personas infectadas, provocando las enfermedades de trasmisión sexual gonorrea y sífilis, respectivamente. Otros, con estructura celular eucariota, como las tricomonas y cándidas, pertenecientes a los protistas y hongos, son los agentes causales de las enfermedades sexo trasmisibles trichomoniasis y candidiasis, respectivamente. Estas enfermedades pueden provocar graves consecuencias para la salud humana y deben evitarse a partir de tomar decisiones reflexivas y responsables en cuanto a las relaciones sexuales.

1.1) ¿Cuáles son los patrones celulares presentes en los microorganismos descritos en cada uno de los planteamientos anteriores?

1.2) En los patrones celulares procariotas y eucariotas presentes en los microorganismos citados anteriormente existen características estructurales que, al ser observadas al microscopio electrónico, demuestran semejanzas y diferencias. ¿Cómo procederías para demostrar la afirmación anterior?

1.3) La utilización de antibióticos para el tratamiento de múltiples enfermedades causadas por bacterias ha sido posible debido a la invención de nuevos procedimientos médicos y el aumento de las prestaciones de los microscopios electrónicos.

a) Busque información en diferentes fuentes de información: seriada, impresa, digital y on line acerca de los antibióticos: significado, aplicaciones e impacto social. ¿Qué valoración tienes al respecto?, ¿cuál es tu posición?

1.4) Estudie en el texto de consulta Biología 4, parte 1, capítulo 3, lo relacionado con la célula, célula procariota y célula eucariota.

a) Identifique cuáles rasgos comunes entre los patrones celulares, y cuáles criterios de comparación sistematizados en clases se imparten en la enseñanza de la Biología 4 de preuniversitario.

b) Valore el planteamiento anterior

1.5) Identifique en su práctica laboral, a partir de una entrevista al profesor de Biología del grado, los principales problemas que presentan los estudiantes en este conocimiento (comparación entre célula procariota y eucariota).

a) Elabore un ejercicio de aprendizaje que permita la solución del problema planteado.

b) Resuelva los ejercicios 1 y 2, página 53, correspondiente a este conocimiento del texto de consulta Biología 4, parte 1.

II Etapa de Ejecución

Objetivo: ejecutar las tareas docentes, que permitan, en la clase, el tratamiento al contenido con enfoque sociocultural-profesional

Acciones:

1. Planificar y organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Biología Molecular y Celular que incluya la determinación de los objetivos y contenidos con potencialidades, las vivencias de los estudiantes y características de los contextos de actuación.

2. Emplear la clase, como forma de organización fundamental del proceso. Los procedimientos

seleccionados deben ser adecuados a las potencialidades del contenido con enfoque sociocultural-profesional, las características de los estudiantes, la experiencia de los profesores en el uso de los procedimientos didácticos adecuados, y las condiciones del contexto de actuación de los estudiantes.

Al comienzo de las clases con potencialidades y teniendo en cuenta el diagnóstico que se tenga del grupo, se presente una situación problémica que ponga de manifiesto la importancia del tema objeto de estudio, su aplicación práctica e importancia social, que posibilite el desarrollo de la capacidad creativa e investigativa de los estudiantes.

3. Establecer una adecuada vinculación de los contenidos de enseñanza con las vivencias, sentimientos, emociones, intereses y potencialidades que manifiestan los estudiantes, relacionando de esta manera diferentes aspectos de sus vidas con los contenidos.

4. Tener en cuenta aspectos que posibiliten la interrelación de los conocimientos y los procedimientos específicos propuestos, como reflejo de la interacción didáctica que debe establecerse.

Para el estudiante las acciones deben ser:

a) Comprender la significación de los contenidos moleculares y celulares para su práctica profesional.

b) Generalizar la aplicación de lo nuevo en nuevas situaciones de sus contextos de actuación.

c) Valorar la importancia social y personal de lo aprendido.

d) Replantear los conocimientos adquiridos sobre la base de las realidades contextuales donde estos contenidos pueden tener aplicación práctica.

III Etapa de Evaluación.

Objetivo: comprobar el nivel de apropiación de los conocimientos y habilidades alcanzados por los docentes parta potenciar el enfoque sociocultural-profesional, así como su significatividad para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Acciones:

1. Dar un seguimiento al diagnóstico que posibilite evaluar las transformaciones que el estudiante ha ido operando.
2. Ofrecer el espacio a los estudiantes para que se autoevalúen y coevalúen en sus modos de actuación.
3. Brindar las herramientas a los estudiantes para que perciban que los conocimientos formados en el aula tienen su concreción en la práctica educativa y no quedan como conceptos abstractos inaplicables en la vida cotidiana.

Para el estudiante la acción debe estar encaminada a:

a) Hacer de la preparación para ejecutar acciones en el marco del contexto educativo la vía para demostrarse a sí mismo cuánto se ha crecido en lo referente al aprendizaje.

4. Reestructuración de la planificación y ejecución del proceso de enseñanza-aprendizaje con enfoque sociocultural-profesional, según los resultados obtenidos en el aprendizaje de los estudiantes.

La materialización de la propuesta metodológica genera su implementación en la práctica pedagógica donde se corroboró su pertinencia a través de la aplicación de un

sistema de métodos productivos, preferentemente problémicos, entre los que se destacan: la búsqueda parcial, la conversación heurística y el investigativo.

Esta propuesta metodológica sirvió de base para la elaboración de la asignatura optativa-electiva: el enfoque sociocultural-profesional en la enseñanza de las ciencias experimentales.

La aplicación del procedimiento permitió mayor coherencia en la manera de enseñar y aprender esta disciplina docente, así como potenció el protagonismo de los estudiantes en la manera de relacionar los conocimientos moleculares y celulares con su impacto social y tecnológico, fundamentalmente en formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje como seminarios y clases prácticas.

CONCLUSIONES

El enfoque sociocultural-profesional no es solo una cuestión teórica, académica, sino ante todo una práctica, una forma de pensar y de proceder para conocer y resolver cualquier problema de la realidad donde el estudiante se desarrolla. Significa un cambio de posición ante los problemas del conocimiento y la sustitución de una visión atomizada por una contextualizada del ser saber profesional del docente que no consiste en otra cosa que en saber enseñar.

A pesar de los avances obtenidos en el desempeño del profesor de Biología en los últimos años, éste se ve limitado por carencias que, en el orden teórico y metodológico, frenan su pleno accionar para materializar un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador.

La metodología propuesta puede constituir una base que, en el orden teórico y metodológico fundamentalmente, se convierta en una herramienta que propicie la proyección de un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador

REFERENCIAS

Álvarez de Zayas, C. M. (1999). *Metodología de la Investigación*. La Habana: Pueblo y Educación.

Addine, F. (1997). *Didáctica y curriculum. Análisis de una experiencia*. Asesores Bioestadísticos. Bolivia.

Fundora, J. (2007). Orientación sociocultural de las Ciencias Naturales. *Varona,* (45), 63-68. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo

Gil, D. (1993). *Tendencias y experiencias innovadoras en la enseñanza de las ciencias.* Biblioteca virtual de la OEI. Recuperado de http://www.oei.es/

González, R. y Mitjáns. A. (1989). *La personalidad, su educación y desarrollo*. La Habana: Pueblo y Educación.

Jiménez, L. (2007). *La interdisciplinariedad desde un enfoque profesional Pedagógico* (tesis doctoral inédita). Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. La Habana.

Núñez, J. (1998). *La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar*. Soporte electrónico. La Habana. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Jorge_Jover/publication/links/pdf

Perera, L. F. (2000). *La formación interdisciplinaria de los profesores de Ciencias: un ejemplo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física* (tesis doctoral inédita). Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona", La Habana.

Rodríguez, M., Moltó, E. y Bermúdez, R. (1999). *La formación de los conceptos científicos en los estudiantes.* La Habana: Academia. Recuperado dehttp://www.estudiosindigenas.cl/educacion/ed_ciencias_formacion_conceptos-científicos.pdf.

Santos Abreu, I., Medina Morales, N., Machado Muro, Y. y Martín Santos, T. M. (2011). *La Educación Agropecuaria en la Escuela Cubana Actual*. Centro de Estudio de la Educación Ambiental. Villa Clara, Cuba: Félix Valera.

Torres, R. (2008). *Las tareas docentes con enfoque sociocultural-profesional* (tesis doctoral inédita). Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela". Villa Clara.

Pedroso, F. (2008). *Diseño Curricular de la Disciplina Física con un Enfoque Sociocultural para la Formación de Profesores de Ciencias Exactas en la Enseñanza Media Superior* (tesis doctoral inédita). Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. La Habana.

Valdés, R. y Valdés, P. (1999). *Tres ideas básicas de la Didáctica de las Ciencias.* Soporte electrónico. La Habana. Recuperado de http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/images/didaticasdelasciencias.pdf

Vázquez, P. J. (2003). *Actualización con enfoque sociocultural del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física nuclear para la formación y superación de profesores* (tesis doctoral inédita). Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".

Zubero, Ma. D. y Addine, R. (2005). *La orientación sociocultural del proceso de enseñanza-aprendizaje.* MINED. La Habana. Recuperado de http://www.bibliociencias.cu/gsdl/collect/tesis/index/assoc/HASH01d3.dir/doc.pdf

ACCIONES PARA EL TRATAMIENTO A LA TAREA VIDA DESDE LA CARRERA EDUCACIÓN PREESCOLAR DEL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL DE MANUEL TAMES

ACTIONS FOR TREATMENT TO HOMEWORK LIFE FROM THE CAREER PRE-SCHOOL EDUCATION OF THE MUNICIPAL UNIVERSITY CENTER OF MANUEL TAMES

Glenis Rojas Caballero glenisr@cug.co.cu

Maylenis López Urgellés 129maylenislu@cicc.mt.gu.rimed.cu

Miriais Guiber Gámes miriais@cug.co.cu

RESUMEN

En Cuba, la protección del medio ambiente se ha convertido en una de las principales temáticas objeto de estudio y preocupación, demostrado en las investigaciones recientes que ilustran el deterioro progresivo de nuestro entorno y sus consecuencias ya visibles. Surge así la necesidad de educar al hombre, agresor principal del ecosistema, hacia una cultura de salvaguardia de nuestro entorno en aras de conservar la especie humana. El presente trabajo responde a este fin, tomando como referencia el tratamiento a la Tarea Vida: estrategia nacional para el enfrentamiento al cambio climático. En el mismo están concebidas acciones curriculares y extensionistas ejecutadas desde la carrera de Educación Preescolar, con incidencia en los tres componentes del proceso educativo: circulo infantil, grado preescolar de escuela primaria y programa Educa a tu Hijo. Por otra parte, se incide directamente en las comunidades vulnerables para transformar este panorama y desarrollar sentimientos y valores necesarios para lograr una actitud responsable en los moradores de cada comunidad.

PALABRAS CLAVE: Tarea vida, educación ambiental, actividades.

ABSTRACT

In Cuba, the protection of the environment has become one of the main themes under study and concern, demonstrated in recent research that illustrates the progressive deterioration of our environment and its already visible consequences. Thus the need arises to educate man, the main aggressor of the ecosystem, towards a culture of safeguarding our environment in order to conserve the human species. The present work responds to this end, taking as reference the treatment of the Life Task: national strategy for the confrontation of climate change. In it there are conceived curricular and extension actions carried out since the Pre-School Education career, with an impact on the three components of the educational process: children's circle, primary school preschool grade and the Educate Your Child program. On the other hand, the vulnerable communities are directly affected to transform this panorama and develop feelings and values necessary to achieve a responsible attitude in the inhabitants of each community.

KEY WORDS: Life task, environmental education, activities.

INTRODUCCIÓN

Cuba dispone hoy de un Plan de Estado de mayor alcance y jerarquía para el enfrentamiento al cambio climático. Nos estamos refiriendo a la Tarea Vida, estrategia aprobada el 25 de abril del 2017 por el Consejo de Ministros. Esta iniciativa deberá implementarse mediante un programa de inversiones progresivas con ejecuciones a corto, mediano y largo plazos.

Entre sus propósitos se encuentra, involucrar a las comunidades en actividades de educación ambiental, en una labor mancomunada de todos los sectores en este sentido, en aras de sensibilizar a la población y elevar la percepción de riesgo.

Corresponde al Sistema Nacional de Educación la noble y hermosa tarea de educar a las nuevas generaciones desde la más tierna edad en el amor hacia el medio ambiente y para el logro de este propósito juega un papel primordial la Educación de la Primera Infancia.

Esto sirve de base para formar un hombre que ame la belleza de la naturaleza, que sea capaz de cuidar a los animales y a las plantas, que sienta respeto y amor hacia las personas que trabajan en el cuidado, el enriquecimiento y el mantenimiento de la naturaleza; por lo que se considera que la promoción de una adecuada educación ambiental es una de las vías oportunas para potenciar la solución de estos problemas, educación que requiere de voluntad, decisión y puesta en práctica de acciones educativas, conjuntamente con la familia

La Educación Ambiental: Tarea de todos

El esfuerzo mundial, de las últimas décadas de este siglo, por incluir la Educación Ambiental en los sistemas educativos nacionales, con el fin de proteger y mejorar el medio ambiente que nos rodea, es ya una realidad. Ejemplo viviente lo demuestra el Plan de estudio E de la carrera de Educación Preescolar, donde la Educación Ambiental forma parte del mismo como programa de asignatura.

Aún así se hace necesario trabajar la educación ambiental desde un enfoque interdisciplinario, donde predomine el diálogo entre varios tipos de conocimientos, para tratar problemas tan complejos como los ambientales. Esto constituye aún un reto para la comunidad universitaria.

Por esta razón es preciso seguir trabajando en encontrar vías más factibles para integrar las diferentes disciplinas a la educación ambiental y potenciar la formación de los docentes en este sentido.

Para contribuir al logro de este fin, la carrera de Educación Preescolar, ha diseñado un sistema de acciones para el tratamiento a la Tarea Vida, que abarca el trabajo con los niños de la Primera Infancia en los tres componentes educativos: circulo infantil, grado preescolar de escuelas primarias, programa Educa a tu Hijo y la preparación a la familia, ejecutados por estudiantes de la carrera, bajo la dirección y orientación de su coordinadora de carrera y por otro lado el trabajo comunitario, en este caso se suman las acciones a otras actividades de proyectos comunitarios ejecutados por el CUM.

Desarrollo de actividades en comunidades vulnerables con riesgo medioambiental

En el desarrollo de las actividades prima el diálogo con los pobladores de las comunidades, caracterizado por el aporte de conocimientos sobre la problemática medioambiental determinada en el área, haciendo referencia a sus causas y posibles soluciones. Las temáticas tratadas, en su esencia, están dirigidas a:

- La flora y la fauna al servicio del hombre.
- Plantas resistentes a las escasas precipitaciones. Su plantación en terrenos áridos.
- Educación para la salud. Incidencia de todos los elementos de la naturaleza en la especie humana. Necesidad de su conservación.
- Siembra de árboles frutales y maderables. Labores de limpieza del entorno, eliminación de micro vertederos.

Actividades didácticas con los niños de la comunidad con temas predominantes sobre el cuidado de los animales, las plantas, la conservación del agua, cómo protegerse del sol

- Concurso de cuentos y poesías sobre la naturaleza.
- Dramatización de obras de teatro relacionadas con el cuidado del medio ambiente.
- Concursos comunitarios: “Dibujando mi localidad”, “Poesía para ti”
- Cuentos que no son cuentos.

Actividades que se ejecutan con los niños en las instituciones educativas por las estudiantes de la carrera de Educación Preescolar. Su fundamentación

Para la elaboración de las actividades se toma como referencia el programa educativo para el 4to ciclo (niños de 5-6 años), el cual declara como objetivos a trabajar en esta etapa los siguientes:

- Expresar sentimientos de amor y cuidado por el medio ambiente, y realizar acciones en su vida diaria que manifiesten una actitud positiva hacia su preservación.
- Sembrar y regar las plantas, quitar hojas secas, no pisar el césped, darle de comer a los animales, crearle mejores condiciones de vida, no maltratarlos y ayudar a los animales necesitados.
- Mantener la higiene del medio ambiente, no echar basura en lugares inadecuados, cuidar la limpieza del salón y áreas donde realiza las actividades en el círculo infantil y en el hogar.
- Conocer la importancia de algunas plantas para la salud, aprender a sembrarlas y cuidarlas.

Las actividades dirigidas al tratamiento a la Educación Ambiental no modifican los contenidos del programa, sino que enriquecen el mismo. Estas han sido elaboradas teniendo en cuenta las características de los niños de 5 años, se realizan en la actividad independiente, en el horario establecido para ellas. Se trabajarán de forma grupal dentro y fuera del aula.

Es importante para el desarrollo exitoso de las actividades, la creación y mantenimiento de un ambiente lúdico lleno de expectativas para los niños, donde puedan dar riendas sueltas a su imaginación y creatividad, contribuyendo a la vez que nuestros infantes se apropien de un estado emocional alegre, dinámico y participativo, lo que proporcionará el interés por la solución de las tareas.

Para el tratamiento a los objetivos se proponen las siguientes actividades, las mismas serán ejecutadas por las estudiantes de la carrera Educación Preescolar, en el marco del proceso educativo: actividades programadas e independiente, juegos de roles.

Actividad # 1

Nombre: Conociendo la naturaleza.

Objetivo: Conocer las características de los elementos vivos y no vivos que conforman la naturaleza.

Comenzar la actividad mediante una excursión al aire libre, como un parque, río o campo.

Se entrega a cada participante papel y lápiz para que dibujen el componente del ecosistema que más le gusta, deben describirlo y explicar las cosas que tenemos en común y cómo podemos ayudar a su conservación. De esta manera están aprendiendo a observar e interpretar la naturaleza de una manera más completa y profunda.

Actividad # 2

Nombre: Una casa para mi amigo.

Objetivo: Construir una vivienda para un animalito.

Materiales: ramas de árboles, bejucos, yaguas.

Esta actividad requiere de la colaboración de los padres, ya que los niños deberán traer materiales de la naturaleza que sean útiles para la construcción de casas para los animales desamparados, como: nidos para los pajaritos, la casa del perro que cuida la huerta, el plato para la leche del gatico.

En el espacio destinado para la huerta, los niños con ayuda de padres y maestra construirán casitas para estos animales. Esta actividad contribuirá a despertar sensibilidad por los animales, responsabilidad en su cuidado y amor al trabajo.

Actividad # 3 Armar rompecabezas

Objetivo: Fomentar sentimientos de amor y cuidado hacia las plantas.

Materiales: rompecabezas que ilustren la planta con todas sus partes visibles en el modelo que deben reproducir.

La maestra con su destreza pedagógica los invitará a jugar, auxiliándose de preguntas dirigidas a los niños para orientarlos hacia la actividad a realizar y potenciar el amor y respeto hacia las plantas

¿Qué figura nos representan los rompecabezas?

¿Qué saben de ellas?

¿Cuáles son las partes que la conforman?

¿Por qué las plantas son seres vivos?

¿Qué importancia tienen las plantas?

¿Qué pasaría si no la cuidáramos?

Imagínate que descubres a alguien que no cuida las plantas ¿qué le diría?

Al concluir, los niños, de conjunto con la maestra sembrarán una planta en los aledaños de la escuela.

Estas actividades se utilizan para estimular las habilidades cognitivas y las funciones lógicas.

CONCLUSIONES

El interés del estado cubano por la formación de una conciencia ambiental en la generación presente y futura alcanza una alta dimensión. Siendo protagonista el Sistema Nacional de Educación y sus subsistemas, planteándose objetivos concretos para su tratamiento desde lo curricular.

Las actividades propuestas contribuyen al logro del fin, objetivos y principios de nuestra educación. Con ellas tanto niños como adultos aprenden a amar la naturaleza combinando lo cognitivo, afectivo y estético.

REFERENCIAS

Casañas Díaz, E. (1988). *La formación de la laboriosidad en los niños de edad preescolar* (tesis doctoral inédita). Leningrado.

Ministerio de Educación (s./f.). *Atención Educativa Temprana y Preescolar*. Módulo 3, primera, segunda y cuarta parte. La Habana: Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación (1998). *Programa de Educación Preescolar 4to ciclo*: Primera parte. La Habana: Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación (1996). *Dirección de la Educación Preescolar. La Educación Preescolar.* La Habana: Pueblo y Educación.

ANEXOS

LA INTEGRACIÓN ESCUELA POLITÉCNICA-ENTIDAD LABORAL. RETOS DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL CUBANA

THE INTEGRATION SCHOOL LABOR POLYTECHNIC-ENTITY. CHALLENGE OF THE TECHNICAL EDUCATION AND PROFESSIONAL CUBAN

Ibia Villalón Jiménez ibiavj@cug.co.cu

Carmen del Milagro Odio Brooks carmenm@cug.co.cu

Yordanska Vicente Sevillano yordanska@cug.co.cu

RESUMEN

La integración de la escuela politécnica con la entidad laboral es un aspecto de importancia en la formación profesional de la personalidad de los adolescentes y jóvenes que cursan estudio en la Educación Técnica y Profesional. Es en este contexto, donde se desarrolla la reafirmación profesional de los estudiantes de la especialidad Agronomía, al ponerlo en contacto directo con el objeto de su profesión. En Cuba y en particular en Guantánamo la unión de estas agencias educativas constituye un reto para la escuela politécnica actual. En el presente artículo se realiza una valoración de la importancia de la relación escuela politécnica-entidad laboral para la preparación de los estudiantes de la Educación Técnica y Profesional.

PALABRAS CLAVE: Integración**,** estudiantes reafirmación profesional.

ABSTRACT

The integration of the polytechnic school with the labor entity is an aspect of importance in the professional formation of the personality of adolescents and young that study in the Technical Education and Professional. It is in this context, where the professional reaffirmation of the students of the specialty Agronomy is developed, when putting it in direct contact in order to its profession. In Cuba and in particular in Guantánamo the union of these educational agencies constitutes a challenge for the current polytechnic school. Presently article is carried out a valuation of the importance of the relationship school polytechnic labor entity for the preparation of the students of the Technical Education and Professional.

KEY WORDS: Integration, students, professional formation.

INTRODUCCIÓN

La escuela politécnica y la entidad laboral, son los escenarios esenciales para la formación y desarrollo de los profesionales de la producción y los servicios. Ambas constituyen espacios donde se potencia el aprendizaje, a partir del desarrollo de las capacidades que los profesores y tutores de la entidad laboral poseen para enseñar; son el medio idóneo para conciliar los intereses en el logro de un objetivo común: la formación de un trabajador competente. Es obvio entonces que la eficiencia de la escuela politécnica, se sustente en la interrelación dialéctica que alcance con las entidades laborales.

En este orden Mena (2003) expresó:

> Concebir la formación del profesional de nivel medio en la actualidad, requiere tener presente la premisa de que, la formación de un trabajador que responda a las características actuales del sector laboral, solo es lograble en escenarios que se parezcan más cada día al ámbito en que este se desempeñará en el futuro. (p. 23)

Esto significa transformar las estrategias educativas con el concurso de los organismos empleadores, lo que, por obligación, deberá estar basado en la utilización del espacio que constituyen los talleres, laboratorios, áreas de las empresas y los especialistas mejores preparados para la modelación de los futuros trabajadores, los que requieren de una formación profesional donde se compartan equitativamente las responsabilidades entre la escuela politécnica y las entidades laborales.

La integración escuela politécnica-entidad laboral. Papel en la reafirmación profesional

En las actuales transformaciones educativas, la Educación Técnica y Profesional (ETP) tiene como desafío la formación de un técnico medio con una sólida preparación teórico-práctica que permita asimilar los vertiginosos adelantos de la ciencia y la técnica

En este sentido la integración de la escuela politécnica con la entidad laboral se hace síntesis en estas palabras de Armando Hart (1964), cuando como Ministro de Educación, dijo: “una buena enseñanza tecnológica de nivel medio ha de ser una buena combinación entre lo que representan los conceptos escuela y fábrica” (p. 4). La combinación de estos dos factores es vital para el proceso de reafirmación profesional en la ETP de nivel medio y, en particular, en la especialidad Agronomía.

La integración entre la escuela politécnica y la entidad laboral en la actualidad es vital. El análisis de esta integración, vista como un elemento importante en el proceso de reafirmación profesional del estudiante de la especialidad Agronomía, precisa tener en cuenta el concepto de integración dado por varios autores.

En el Diccionario de Uso del español de América y España (2015), entiende por integración: la “…cohesión de normas y valores del sistema social con el fin de crear un conjunto coherente” (p. 153).

Otra definición que ofrece el diccionario Enciclopedia Encarta (2006), de integración es “…hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo”. Integración también es: suma, articulación, compenetración, unión de intereses, trabajo conjunto. La definición que da la Enciclopedia Encarta, coincide con la idea de la investigación, pues se trata de lograr la articulación coherente de la escuela politécnica con la entidad laboral con el fin de logra la formación profesional de los estudiantes y que se contribuya a la reafirmación profesional para desarrollar su personalidad.

Por su parte, Martínez (2001), considera al proceso de integración como:

> Conjunto de relaciones con carácter bilateral y multilateral que de modo armónico e interactivo se establecen entre instituciones pedagógicas y su contexto más inmediato con el propósito de promover acciones de optimización, que contribuyan a la formación integral de los estudiantes. (p. 21)

Es evidente la necesidad de que entre la escuela politécnica y la entidad laboral se potencie el aprendizaje, a partir del desarrollo de las capacidades de los profesores de la escuela politécnica y tutores de la entidad laboral para conciliar los intereses en el logro de un objetivo común: la reafirmación profesional del estudiante de la especialidad Agronomía.

En la medida en que la escuela politécnica se integre a la entidad laboral, aceptando su participación en la formación profesional, y cumpla con las exigencias del sistema productivo; se logra el progreso en la formación de los estudiantes, futuros obreros, lo que implica avances, y a su vez estimula el desarrollo de los nuevos métodos de enseñanza.

La relación científica entre la formación profesional y la vinculación del estudio con el trabajo en la producción, fue señalada por los clásicos del marxismo, al reconocer el vínculo teoría-práctica en función del desarrollo de capacidades y cualidades personales, relacionadas con la actividad productiva, eliminando las diferencias esenciales entre el trabajo físico y el intelectual.

En este sentido, las ideas marxista-leninistas y martianas del vínculo estudio-trabajo, se concretan en el pensamiento de Castro (1985), al reconocer desde los primeros años de la Revolución, la necesidad de "…llevar este principio a los tecnológicos (...) Cuanta fábrica se haga en este país, hay que construirle la correspondiente instalación escolar al lado" (p. 2).

Estos pensadores reconocen el carácter social del vínculo teoría-práctica, en condiciones reales de producción y que la formación profesional requiere, por tanto, la asimilación en la actividad laboral de los conceptos sociales, que constituyen factores de competencia de manera significativa.

Lo anterior se pone de manifiesto en el principio estudio-trabajo. Principio en el que se fundamenta la ETP y que tiene sólidas raíces marxistas-leninistas-martianas y fidelistas, es una idea rectora del sistema educacional fundamental cubano, pues, deviene hilo conductor de todo el sistema educacional, desde los primeros niveles hasta la educación posgraduada.

La nueva comprensión de la teoría y de la práctica en la filosofía del marxismo se elabora en el proceso mismo del esclarecimiento de su interrelación dialéctica. La unión indisoluble de la teoría y la práctica se muestra al considerar a la teoría como propiedad o atributo inherente, como tendencia a la actividad práctica de los hombres, y a la práctica como condición y momento indispensable de la teoría, como modo de realización efectiva de ella. No se trata de una relación de exterioridad entre ambas, sino de su mutua presuposición en el contexto de la actividad humana.

El presupuesto de partida del vínculo teoría-práctica queda recogido en la siguiente tesis de Marx y Engels (1960):

> Allí donde termina la especulación, en la vida real, comienza también la ciencia real y positiva, la exposición de la acción práctica, del proceso práctico de desarrollo de los hombres. Termina allí las frases sobre la conciencia y pasa a ocupar su sitio el saber real. (p. 26)

En la cita anterior se aprecia la necesidad de comprender la unidad indisoluble que existe entre la teoría y la práctica, como una presupone la otra y se complementan, esa integración se materializa en el proceso educativo. En este sentido Mena (2008) expresó:

> Esa idea rectora expresa el vínculo entre dos de las dimensiones del proceso de formación, la educativa y la instructiva, esta se refiere a la necesidad de que ambas se vinculen a su vez con lo laboral, poniendo al estudiante en contacto directo con su profesión, bien a través de un vínculo laboral estable durante toda la carrera, o a partir de un modelo de formación centrado en el trabajo. (p. 45)

A consideración de la autora de la investigación es importante la formación del estudiante en la integración de la escuela politécnica con la entidad laboral pues es en este escenario donde se vincula lo educativo y lo instructivo.

La esencia de este principio en la especialidad Agronomía, consiste en asegurar desde el currículo el dominio de los modos de actuación profesional, para su futuro desempeño en la sociedad, teniendo como base el valor pedagógico del trabajo productivo como instrumento educativo de las nuevas generaciones.

Para lograrlo se requiere que el estudiante desarrolle, como parte de su formación, tareas laborales propias de su futura profesión y que eso ocurra, de ser posible, desde el inicio mismo de la carrera. Sin la presencia de lo laboral en el currículo, la formación no se vincula con la realidad de la profesión y el egresado no es capaz, al iniciar su vida profesional, de resolver los problemas que se presentan en la entidad laboral.

La formación profesional de técnicos en el vínculo con la entidad laboral es una política educativa de interés mundial, que toma características particulares en dependencia del país o del bloque regional en que se aplique.

Al respecto Mena (2008) plantea que:

> El hecho es de tal profundidad y significación que, aún en los países más avanzados, se revisan los sistemas de formación con el fin de vincularlos con más eficiencia al desarrollo productivo, científico y tecnológico y encaminarlos como fuerza motriz de una capacidad productiva y competitiva cada día mayor. (pp. 20-21)

En este orden, investigadores como Martínez (2001) y especialistas de la Organización de Estados Americanos (2002), muestra algunos modelos de formación profesional predominantes en el mundo, sistematizados por Goicoechea (2015) y plantea que:

- Los países de la Unión Europea utilizan modelos como el Aprendizaje Dual (Alemania y Austria), Formación en Alternancia (Francia y el Reino Unido), la Formación Concertada (España), todos caracterizados porque los estudiantes en la formación inicial alternan períodos de prácticas en empresas con períodos de enseñanza teórica en los centros de formación.
- En Singapur, la formación profesional está a cargo del consejo de Capacitación Vocacional, el que integrado por el gobierno y las empresas desarrolla dos modelos, como: formación a tiempo completo en centros educativos y aprendizaje dual en centros y empresas.

- En Japón, la formación profesional inicial de nivel medio posee relativamente poco desarrollo, primando su carácter general. Esta, por tradición, se realiza a través de la capacitación continua en la empresa.
- En el área latinoamericana en general, subsisten tres modelos de formación: en Brasil, Argentina y Colombia, la integración de la ETP con la educación general, donde la educación profesional es un complemento; en México y Chile, la conservación de la escuela técnica con mayor autonomía curricular y financiera y la privatización de la educación técnica. Todas las tendencias consideran el acercamiento al mundo laboral como un elemento de importancia.

A respecto, en Cuba se han realizado importantes estudios entre los que se destacan:

- *El Modelo de Escuela Politécnica Cubana*, propuesto por investigadores como: Patiño, M. R., Hernández, A. M. y León, O. (1996), reconoce la necesidad de "…remodelar el diseño curricular actual […] sobre una efectiva integración de la escuela politécnica a una organización productiva para lograr un egresado que satisfaga las demandas en su aspecto social y ciudadano" (p. 38).
- La trascendencia de la propuesta de León, M. (2003) en su *Modelo Teórico para la Integración Escuela Politécnica-Mundo Laboral*. Donde se pone de manifiesto la importancia de la formación de profesionales de nivel medio en la integración de la escuela politécnica y la entidad laboral.
- En el *Modelo Teórico de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional Cubana* Abreu, R. L. (2004), donde se definen conceptos, relaciones y principios de la Pedagogía de la ETP, que son esenciales para el proceso de formación del técnico medio.

Del mismo modo, Mena (2008) propone una *Metodología para potenciar la integración escuela politécnica-entidad laboral en la rama del transporte, en Pinar del Río*.

Estos autores asignan una elevada importancia a la integración entre las instituciones educativas y laborales, reconociéndola incluso dentro de los medios más efectivos para alcanzar los fines asignados a la ETP. La integración constituye una acertada vía para el proceso de reafirmación profesional, la que debe realizarse en condiciones de producción.

En correspondencia con lo anterior, la escuela politécnica y la entidad laboral, son los contextos esenciales para la formación y desarrollo del estudiante de la especialidad Agronomía. Ambos constituyen espacios donde se potencia el aprendizaje, a partir de la preparación que los profesores de los Instituto Politécnicos Agropecuario (IPA) y tutores de la entidad laboral posean para enseñar; son el medio para conciliar los intereses en el logro de un objetivo común: la formación de un trabajador competente, comprometido con su profesión y la sociedad.

Estos criterios han sido sistematizados por León (2003) y Mena (2008), que León lo contextualiza al proceso de ETP continua del obrero, y define la integración escuela politécnica-mundo laboral como:

> Un proceso de interconexión de la escuela politécnica y el mundo laboral caracterizado por la acción recíproca y penetración mutua de estos subsistemas, en el cual, sin perder

> cada uno su propia identidad, tributan ambos a la formación profesional del futuro trabajador a partir de la solución de problemas profesionales. (p. 88)

Es opinión de las autoras, que en la interrelación de ambas instituciones está la esencia de la integración, que se materializa a través de las actividades que de conjunto realizan los profesores de la escuela politécnica y tutores de la entidad laboral, para propiciar beneficios mutuos con el aporte de resultados positivos a la ETP del estudiante de la especialidad Agronomía.

La eficiencia de la escuela politécnica, se sustenta en el logro de la interrelación dialéctica que alcance con la entidad laboral, para el cumplimiento de su función social. Es necesario concebir la formación del profesional de nivel medio en la actualidad, teniendo en cuenta que la formación de un trabajador que responda a las características actuales del sector laboral se logra en escenarios que se parezcan al ámbito en que este se desempeñará en el futuro.

Esto significa transformar las estrategias educativas con el concurso de los organismos empleadores, lo que, por obligación, deberá estar basado en la utilización del espacio que constituyen los talleres, laboratorios, áreas de las empresas y los tutores mejores preparados que poseen estas entidades. Necesariamente, la modelación de los futuros técnicos de la especialidad Agronomía requiere de una formación profesional donde se compartan equitativamente las responsabilidades entre la escuela politécnica y la entidad laboral.

La integración escuela politécnica-entidad laboral deviene protagonista de la formación profesional del presente y del futuro, En ese orden, la entidad laboral funciona como unidad docente, de producción e investigación. En la actualidad al abordar el proceso docente-educativo en la ETP, es importante tener en cuenta esta integración por el papel que desempeña la escuela politécnica en la preparación teórico-metodológica de los tutores de la entidad laboral en pos de que transmitan de forma óptima las tareas laborales, en función de aprovechar su potencial educativo; por su parte la entidad laboral se responsabiliza con la actualización científico-técnica de los profesores de la escuela politécnica.

Por tanto, en la integración de la escuela politécnica con la entidad laboral, los futuros trabajadores deben apropiarse de conocimientos, habilidades profesionales y valores, universales y específicamente relacionados con la actuación profesional, en un proceso mediado por la actividad del profesor y el tutor, teniendo en cuenta los niveles de ayuda, aplicable a las necesidades de aprendizaje del técnico en formación.

Es preciso destacar que, en virtud de las necesidades actuales y las exigencias sociales, se hace más evidente que se interiorice cuán importante es la integración de la escuela politécnica con la entidad laboral como instituciones educativas puntuales en el proceso de reafirmación profesional del estudiante de la especialidad Agronomía, la que requiere un adecuado tratamiento.

Precisamente, la integración de la escuela politécnica con la entidad laboral, como instituciones educativas, es una vía importante para propiciar la reafirmación profesional en la especialidad Agronomía, en esta integración se centra el propósito de la investigación, sin dejar de atender los restantes procesos, que por esta vía reciben

influencias y contribuyen a la preparación integral y el perfeccionamiento continuo en la práctica socioeducativa.

El modelo profesional, demanda a la ETP el uso de los escenarios de la entidad laboral durante el desarrollo de las asignaturas de formación profesional específica. Este elemento, para la entidad laboral, significa participar activa y conscientemente en la formación del técnico de la especialidad Agronomía, por lo que estará contribuyendo desde la formación inicial al desarrollo de sus propios trabajadores.

Como se puede apreciar en el aprovechamiento de las potencialidades educativas de ambas instituciones está la esencia de la integración, la cual puede concretarse en las actividades que de conjunto pueden realizar los profesores de la escuela politécnica y los tutores de la entidad laboral, para propiciar beneficios mutuos y lograr la reafirmación profesional de los estudiantes de la especialidad Agronomía.

Hoy se necesita elevar la calidad de la reafirmación profesional en la especialidad Agronomía, para ganar una indiscutible unidad de acción, donde la integración e implicación de ambas instituciones educativas en cada uno de los contextos (IPA, entidad laboral), asegure el logro de una adecuada formación de la personalidad del que educa y del educando. Se asume básicamente el rol del orientador como promotor del cambio y dinamizador del proceso de reafirmación profesional en la especialidad Agronomía.

En este sentido, es importante la existencia de un accionar razonable entre ambas instituciones educativas en cada uno de los contextos, donde se propicie un ambiente sano, una comunicación, acorde con las situaciones concretas existentes, de manera que se garantice efectividad en las acciones proyectadas en función de la preparación del estudiante, con vistas a que satisfaga sus necesidades individuales en correspondencia con los intereses de la sociedad, en este caso específico sobre la reafirmación profesional del estudiante de la especialidad Agronomía como prioridad social. De ahí que, sea necesario asegurar un eficiente funcionamiento de las instituciones educativas, para el logro de este propósito.

Los juicios expresados anteriormente y los criterios del resto de los autores citados, tienden a reflejar, cuán valioso es el establecimiento de relaciones sociales que promuevan la implicación y los intercambios recíprocos entre las instituciones educativas. Sin duda esto a la vez, permitirá ofrecerles una mejor ayuda a los estudiantes, a partir del aprovechamiento de las potencialidades existentes, con vistas a potenciar la preparación en relación con la reafirmación profesional en la especialidad Agronomía.

Las reflexiones planteadas, adquieren relevancia social en la preparación de los estudiantes. Para ello es vital la reafirmación profesional en la especialidad Agronomía, de manera que se contribuya a la preparación del personal que se vinculará a la producción de alimentos de origen vegetal y animal u otros bienes de importancia en el desarrollo económico y social del país.

En el proceso de reafirmación profesional en la especialidad Agronomía, la relación e implicación de las instituciones educativas es entendida como la estrecha unidad, relación recíproca y un vínculo sistemático entre ellos durante su ejercicio, al involucrarse en el proceso con alto nivel de compromiso y concientización en la

realización de actividades previamente consensuadas, para propiciar la preparación de los estudiantes en relación con la profesión.

El planteamiento anterior otorga significación a la integración de ambas instituciones educativas, a partir del trabajo dirigido básicamente a la preparación de los estudiantes sobre la labor agropecuaria, sin dejar de atender los restantes procesos que también contribuyen a la cultura general integral. La reafirmación profesional en la especialidad Agronomía debe propiciarse precisamente en esta integración.

En la integración que se establece entre la escuela politécnica y la entidad laboral, el colectivo pedagógico de conjunto con los factores, las organizaciones políticas y estudiantiles, ocupan un lugar importante, al ejercer un rol protagónico en el asesoramiento y preparación de los tutores de la entidad laboral como agentes educativos, con el propósito de potenciar la reafirmación profesional en la especialidad Agronomía. Esos aspectos tienen su máxima expresión a partir de una adecuada conducción del proceso docente-educativo en los IPA, como respuesta a una demanda social, que tiene lugar bajo las condiciones de la escuela politécnica y la entidad laboral para la formación del estudiante de la especialidad Agronomía.

CONCLUSIONES

En la sistematización teórica realizada, se enfatiza en la importancia de la integración de la escuela politécnica y la entidad laboral por el papel que desempeñan en la reafirmación profesional y la preparación para el empleo de los estudiantes, tributando al del modelo del profesional al que se aspira.

La integración de la escuela politécnica entidad laboral para la reafirmación profesional de los estudiantes de la especialidad Agronomía constituye una prioridad para el país y en particular para Guantánamo.

REFERENCIAS

Abreu Regueiro, R. L. (2004). *Un modelo de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional en Cuba* (tesis doctoral inédita). ISPETP “Héctor Alfredo Pineda Zaldívar”. La Habana.

Castro Ruz, F. (1985). *Discurso en el acto de graduación de los primeros licenciados en Educación Primaria*. La Habana: Empresa Gráfica del MINED.

Diccionario de Uso del español de América y España (2015). Edición digitalizada Recuperado de http://www.philosophypages.com/dy/

Diccionario Enciclopédico (2006). Microsoft® Encarta® (2006) [DVD].

Goicoechea Del Toro, A. (2015). *El proceso de inserción socio profesional en la formación del técnico agrónomo de montaña* (tesis doctoral inédita). Universidad de Ciencias Pedagógicas, “Frank País García” Santiago de Cuba.

Hart, A. (1964). *Ética, cultura y política*. La Habana: Centro de Estudios Martianos.

León García, M. (2003). *Modelo para la integración escuela politécnica mundo laboral en la formación de profesionales de nivel medio* (tesis doctoral inédita). Instituto Superior Pedagógico “Enrique J. Verona”. La Habana.

Martínez Páez, R. (2001). La Educación Técnica y Profesional y la Integración: Algunas reflexiones. Trabajo presentado en el *VIII Taller Internacional "La Educación en el siglo XXI*. La Habana.

Marx, C. (1960). *Obras Escogidas T-II. Crítica del Programa de Gotha*. Moscú, URSS: Progreso.

Mena Lorenzo, J. A. (2003). *La integración escuela politécnica-empresa: una propuesta metodológica para su desarrollo adecuado* (tesis de maestría inédita). La Habana: ISPETP.

Mena Lorenzo, J. A. (2008). *La vinculación a las entidades laborales: una forma para elevar la calificación científico técnica del profesor de la ETP*. Instituto Superior Pedagógico "Rafael María de Mendive". Pinar del Río.

Patiño Rodríguez, M. del R., Hernández Fernández, A. M. y León Consuegra, O. (1996*). El Modelo de escuela Politécnica Cubana: una realidad*. La Habana: Pueblo y Educación.

LA ATENCIÓN Y EDUCACIÓN DE LOS NIÑOS COMO ESTRATEGIA CURRICULAR EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

THE ATTENTION AND EDUCATION OF CHILDREN AS A CURRICULAR STRATEGY IN UNIVERSITY EDUCATION

Inés Colas Cos inescc@cug.co.cu

Esther Reyes Rodríguez estherr@cug.co.cu

Ailen Fernández Aguilera ailen@cug.co.cu

RESUMEN

La atención y educación de los niños de la primera infancia, constituye actualmente, una preocupación y ocupación de los agentes educativos que tienen el encargo de educarlos, demandando de estos mayor conocimiento y una preparación constante, que lo pertreche de las herramientas necesaria para tal encargo, a tal efecto la Dirección Nacional de Educación e investigadores del CELEP, se han pronunciado en que se realicen cambios y transformaciones sustanciales en esta enseñanza, incorporándola al proceso de perfeccionamiento en el que está inmerso el Sistema Educacional cubano, teniendo como premisa los resultados de las investigaciones científicas, que demuestran los significativos avances que cada día se dan en esta franja etaria, como parte del desarrollo social que acontece en el mundo de hoy. Debido a ello se considera oportuno realizar una valoración de la atención y educación de los niños de la primera infancia, a través del criterio de diferentes autores y que servirán de premisas en los estudios de formación del estudiante universitario de la Universidad de Guantánamo, desde el conocimiento de la historia de la primera infancia en la carrera Licenciatura en Educación Preescolar, las cuales limitaron que sus egresados estuvieran en condiciones de desarrollar la educación de los niños y las niñas desde una concepción integral. A partir de la aplicación de instrumentos de investigación, se pudo revelar la significación de este tema, desde la utilización de las estrategias curriculares en la formación de estos estudiantes universitarios, lo que hace más efectiva su formación integral.

PALABRAS CLAVE: Atención educativa, currículo, formación universitaria.

ABSTRACT

The care and education of early childhood children is currently a concern and occupation of educational agents who are charged with educating them, demanding greater knowledge and constant preparation, to provide them with the tools necessary for such assignment. For this purpose, the National Directorate of Education and researchers of CELEP, have pronounced that substantial changes and transformations are made in this teaching, incorporating it into the process of improvement in which the Cuban Educational System is immersed, having as a premise the results of scientific research, which demonstrates the significant advances that are made every day in this age group, as part of the social development that takes place in today's world. Due to this, it is considered appropriate to make an assessment of the attention and education of early childhood children, through the criteria of different authors and that will serve as premises in the training studies of the university student of the University of

Guantanamo, from the knowledge of the history of early childhood in the degree in Preschool Education, which limited that their graduates were able to develop the education of boys and girls from an integral conception. From the application of research instruments, it was possible to reveal the significance of this topic, from the use of curricular strategies in the training of these university students, which makes their integral training more effective.

KEY WORDS: Educational attention, curriculum, university education.

INTRODUCCIÓN

Las transformaciones que han acontecido en diferentes épocas de la historia de la humanidad, se distinguieron por los cambios sociales y políticos, donde la educación desempeño un papel sustancial en el estudio de los fenómenos sociales. Por ello las ciencias pedagógicas, encargadas de profundizar en las particularidades del proceso educativo, tienen como problemática particular, aún no resuelta, la necesidad de investigar la trascendencia de los aportes de los educadores.

Las condiciones socioculturales muestran que la sociedad necesita de educadores profesionales que puedan ser capaces de transformar su entorno y sentirse preparados para interactuar y relacionarse de manera coherente y dinámica con otros agentes educativos que lo ayudaran a influir en el desarrollo integral y diverso de cada niño.

Las autoras en sus experiencias como investigadoras del desarrollo de los niños de la primera infancia, como responsable del proyecto una metodología de capacitación a los agentes educativos que atienden a niños y niñas de la primera infancia, así como en su vinculación al proceso educativo de los estudiantes en formación y egresados de la enseñanza superior, que no muestran conocimiento sobre el estudio de la atención y educación de los niños y niñas de cero a seis años, además de los más de 30 años en esta educación, han podido corroborar:

- Escasa preparación en los docentes para incorporar el estudio de la atención y educación, al proceso de enseñanza aprendizaje.
- El estudio de la atención y educación en el PPD (Plan del proceso docente) se limita a la asignatura Historia de la educación, lo cual impide que todos los estudiantes de la carrera la reciban en otras asignaturas.

Lo antes expuesto manifiesta la necesidad de preparar a los estudiantes universitarios de la licenciatura en Educación Preescolar en la significación de la atención y educación de los niños de la primera infancia, a partir de saber que estos más tarde se encargarán de formar conscientemente a los niños en las instituciones educativas. De ahí que este artículo tiene como objetivo revelar un estudio acerca de la atención y educación de los niños y las niñas de cero a seis años, cuya estrategia curricular está relacionada con la concepción del desarrollo integral en el proceso formativo universitario.

Estudio de la atención y educación de los niños y niñas

Al indagar sobre la base intelectual de las personas encargadas del estudio de la atención y educación de los niños y niñas, nos percatamos de la necesidad de exponer los aportes que en materia de atención al niño, ya se habían hecho, encontrándose las ideas de pedagogos, pioneros en la educación de los niños, como: Comenius (1592-1670), Brunszvik (1775-1871), Fröebel (1782-1852), Pestalozzi (1811), Decroly (1871-

1932), Piaget (1896-1980), Montessori (1870-1907), quienes desde una mirada en su época, difieren entre sí, en aspectos como: la educación libre o la educación dirigida, la educación familiar o la educación social, los métodos de educación y enseñanza en las primeras edades, así como que: los niños se pueden educar en el espíritu del colectivismo, que debían educarse en el juego e introducirse en el mundo de los adultos, que el niño debía tener armonía con la naturaleza para de esta forma ser libre, refieren además que: el niño debe aprender a andar por él, y otros declaran que son el centro de todo proceso. Sin embargo todos ellos subrayaron la enorme importancia que tiene la educación de los niños en las edades tempranas.

En Cuba, se han ido reconociendo aportes y criterios de prestigiosas figuras como: Mercedes López, Mercedes Esteva, María Antonia Roses, Guillermo Arias, Josefina López, Ana María Siverio, María Teresa Burke, Franklin Martínez (1995), y otros destacados especialistas que han sentado cátedra en los marcos teóricos y prácticos que integran el sistema preescolar. A pesar de ello sus aportes y concepciones están basadas en el Enfoque Histórico Cultural, investigado por Vigotsky, quien demostró que la educación es el promotor principal del desarrollo, aseguro que ella permite la apropiación de la experiencia histórico-cultural que conduce no solo a la asimilación de los distintos tipos de actividad y los modos de interacción social, sino también al desarrollo de todos los procesos y formaciones psicológicas de diferentes nivel de complejidad de la personalidad. Es significativo que en toda la obra de este pedagogo se destaca el valor de la educación con respecto al desarrollo, es por ello que defendió la idea de que todos tuvieran acceso a la educación.

José Martí Pérez expresó: “al llegar a la tierra, todo hombre tiene derecho a que se le eduque y en pago contribuir a la educación de los demás” (1975, p. 281).

Teniendo en cuenta las edades de aquellos docentes en formación que guiarán a los niños y niñas en su práctica y después de esta, es válido pensar en los problemas profesionales para compartir los conocimientos sobre la atención y educación. Para ello se asume una premisa que tiene como antecedentes la Resolución 2/2018, en su artículo 1, el cual expresa que:

> La formación de los profesionales de nivel superior es el proceso que, de modo consciente y sobre bases científicas, se desarrolla en las instituciones de educación superior para garantizar la preparación integral de los estudiantes universitarios, que se concreta en una sólida formación científico técnica, humanística y de altos valores ideológicos, políticos, éticos y estéticos, con el fin de lograr profesionales revolucionarios, cultos, competentes, independientes y creadores, para que puedan desempeñarse exitosamente en los diversos sectores de la economía y de la sociedad en general. (p. 4)

En el estudio y análisis de la fundamentación de una de las disciplinas pedagógicas, la doctora (Benavides Perera y otros, 1993) señala que,

> la Historia de la Educación es una asignatura clave en la formación del futuro educador, o sea, en su proceso de formación profesional pues conocer el proceso y desarrollo de la actividad profesional a la que se dedicará le facilitará la comprensión de problemáticas educacionales contemporáneas, y en este caso la atención y educación del niño. (p. 2)

En la Resolución 111/2017, en uno de sus por cuanto refiere que:

> Las transformaciones que se vienen produciendo en la educación superior cubana han traído como uno de sus resultados el diseño de una nueva generación de planes de estudio. Este resultado nos ha obligado a reflexionar sobre la necesidad de revisar y proponer cambios en las regulaciones vigentes que aseguren los niveles de calidad deseados en el proceso de formación integral de los futuros profesionales del país. (p. 1)

Se concibe el trabajo educativo y con él, la Pedagogía, como una mediación dialógica entre las personas, como un sistema que va dirigido a la organización de la vida y actividad práctica de los estudiantes, y que supone la acción de igualdad coordinada de todos. De ahí que, Makarenko (1979) afirmara que:

> Ni un solo educador tiene derecho a actuar en solitario (...) allí donde los educadores no están unidos en colectivo y el colectivo no tiene un plan único de trabajo, un modo único definido de abordar al niño, allí no puede haber ningún proceso educativo. (p. 20)

Se considera necesario encontrar una alternativa viable capaz de introducir el estudio de la atención y educación del niño de cero a seis años en la enseñanza universitaria a través de la mediación y consideración de este importante tema con un tratamiento en la estrategia curricular en la carrera de Licenciatura en Educación Preescolar.

Para corroborar las insuficiencias detectadas se aplicó una encuesta a 29 estudiantes de 4to año, de la carrera Licenciatura en Educación Preescolar, que mostró los siguientes resultados:

1. El 95 % de los encuestados no tiene conocimiento sobre los antecedentes de la atención y educación de los niños y las niñas de cero a seis años, mientras que el 5 % conoce algo sobre la temática tratada.

2. El 96 % opinan que se debería incorporar el estudio de la atención y educación de los niños y las niñas de cero a seis años en el proceso de enseñanza aprendizaje y el 4 % señaló que no.

3. El 85 % de los encuestados alegan que se debería impartir en varias asignaturas conocimientos acerca del estudio de la atención y educación; mientras que el 15 % respondió que no.

4. El 92 % de los encuestados consideran que se debería impartir en todos los niveles el estudio la atención y educación de los niños y las niñas de cero a seis años, como asignatura o de manera transversal en varias asignaturas con potencialidades para ello; mientras que el 8 % indicó que no.

5. El 60 % de los encuestados opinan que los docentes no tratan el estudio de atención y educación de los niños y las niñas de cero a seis años, en las asignaturas que imparten, el 23 % señala que poco, y un 17 % indica que mucho.

A partir de la encuesta realizada y los resultados obtenidos, consideramos oportuno diseñar alguna alternativa que diera solución a las insuficiencias encontradas, fue pertinente a su vez, realizar una búsqueda bibliográfica, la cual reveló la existencia de múltiples trabajos relacionados con el estudio de la atención y educación, entre los que se pueden citar:

- Una nueva concepción del sistema de conocimientos de Historia de la Educación, para la formación del licenciado en Educación Preescolar (Soto, 2001).
- Un programa de superación a docentes para la atención de calidad en la primera infancia, Colectivo de autores del Centro de Estudios Latinoamericano de Educación Preescolar (CELEP) (2014).

En ninguno de los trabajos consultados se encontró una solución viable, que pudiera aplicarse al estudio de la atención y educación dentro del proceso formativo preescolar.

Principales resultados

Se continuó profundizando en introducir o integrar el estudio de la atención y educación de los niños y las niñas, en la carrera Licenciatura en Educación Preescolar a través de las estrategias curriculares, ya que el mismo propicia el reordenamiento de las distintas asignaturas, a fin de introducir una mirada abarcadora sobre distintos aspectos de su evolución, que posibilitaran el crecimiento de los seres humanos adscriptos a las aulas.

Las estrategias curriculares aseguran el logro de atributos presentes en los objetivos generales de las carreras que, por su alcance, rebasan las posibilidades de su cumplimiento por una disciplina, y por tanto deben ser asumidas por todas o por un grupo de estas durante toda la carrera. Estos atributos son exigencias derivadas del desarrollo cien- tífico-técnico de la época actual que se recogen en los objetivos como valores agregados que responden a todo el proceso de formación y no a una disciplina en particular.

Las comisiones nacionales de carreras y los diferentes colectivos metodológicos en correspondencia con las funciones asignadas, realizarán las acciones que le corresponden para garantizar la integración de las estrategias curriculares en el contenido de los planes de estudio.

Las estrategias comunes en la actualidad son: el empleo generalizado de las tecnologías de la información y las comunicaciones; el uso de la lengua materna, la comunicación en el idioma inglés; la formación humanista del estudiante; la formación económica, jurídica, ambiental, cívica, patriótica y de historia de Cuba.

La estrategia curricular guarda relación con las vivencias de los educandos durante la interacción educativa. Más que un conjunto de asignaturas o disciplinas de estudio, es un conjunto de experiencias de aprendizaje que se dan como relación entre educandos y aquello que les permite aprender, pudiendo la resultante ser de carácter intelectual, afectivo o motor.

Es una acción a través de la cual se hace posible un enriquecimiento del ser humano para crear permanentemente una vida mejor para sí mismo y para los demás, una vida más digna, más honda y más feliz para todos. Está considerada como una postura educativa que permite, a través de procesos pedagógicos, el desarrollo de temas, problemas o contenidos contemporáneos y de interés social, vinculados a las áreas del conocimiento de las disciplinas curriculares.

Por sí mismos no presentan o poseen conceptos o contenidos propios; asumen categorías, conceptos y contenidos de las ciencias, de las disciplinas científicas o de los temas, es por ello que los autores de este trabajo los asumen para lograr una presencia eficaz en el estudio de la atención educativa de los niños y niñas de cero a seis años en la Educación Preescolar.

Una estrategia curricular invita a resignificar las relaciones formativas, para generar un puente entre el conocimiento científico y el saber cotidiano, ya que cumplen con la función de integrar los contenidos abordados en cada área de estudio con los valores priorizados.

La constitución curricular de la Educación Preescolar en la Educación Superior en la Universidad de Guantánamo, ha optado por el diseño de la estrategia curricular para introducir el estudio de la atención educativa de los niños y niñas de cero a seis años, desde la historia, al igual que el tratamiento educativo que han tenido los temas de carácter ambiental, económicos, de la informática, del idioma inglés, entre otros temas.

Se tienen en cuenta, además, las siguientes posibilidades: la estrategia curricular puede transformar el entorno, el tratamiento del tema en el currículo es importante para las áreas de desarrollo, debido al perfeccionamiento y actualización en el que está inmerso, los contenidos en las asignaturas curriculares se enriquecen, se amplían y actualizan, se evidencia su influencia multidisciplinaria, los aspectos didáctico-metodológicos ocupan un lugar de primer orden, contextualiza los contenidos científicos, se fortalecen los vínculos interdisciplinares, profundiza el tratamiento de las asignaturas, puede influir en las dimensiones académica, científica, extracurricular.

Los elementos anteriores demuestran la atención a este elemento, como una estrategia curricular, imprescindible en el proceso formativo de los estudiantes de la Educación Preescolar. Sobre ello se expresan las doctoras, Ríos y Moran. La primera alude a que “dado que aún se encuentran personas que desconocen la etapa y por tanto, obvian experiencias y exponentes destacados en la atención a esta faja etaria” (2007, p. 1). La segunda añade lo referente al

> alto reconocimiento internacional y lo que es más importante, el evidente desarrollo que alcanza la población infantil, así como el reconocimiento del niño como un sujeto activo de deberes y derechos, lo que privilegia sin lugar a dudas la necesidad del desarrollo de una nueva cultura de tratamiento y relación con la infancia. (Morán, 2008, p. 11)

Por tanto, en este aspecto no se puede pretender encontrar definiciones absolutas y estables. Ahora bien, cabe preguntarse: ¿Qué acciones se deben realizar para integrar el estudio de la atención educativa de los niños y las niñas, como estrategia curricular en la enseñanza universitaria en la carrera Licenciatura en Educación Preescolar?

Para introducir el estudio de la atención educativa de los niños y las niñas en la educación universitaria en dicha carrera a través del concepto de estrategia curricular fue necesario realizar las siguientes acciones claves: Caracterizar el estado de preparación que desde los conocimientos adquiridos poseen los estudiantes, docentes y directivos acerca del tema, determinar las potencialidades del proceso formativo de la Educación Preescolar en la enseñanza universitaria para introducir el estudio de la atención educativa de los niños y las niñas, sugerir sobre la base de la participación protagónica, las actividades que serán aplicadas durante la introducción y valoración del

impacto de los resultados en el proceso formativo de los estudiantes, determinar los roles de cada participante, para el aseguramiento del éxito de las actividades planificadas, a través de la organización de estos recursos humanos, materiales y actividades planificadas.

Para dar cumplimiento a las acciones anteriores, se revisó el Plan del Proceso Docente (PPD) y el Mapa curricular de los diferentes años de la carrera Licenciatura en Educación Preescolar de la Universidad de Guantánamo, determinándose una serie de asignaturas en las que es factible introducir el estudio de la atención y educación de los niños y las niñas. Las mismas aparecen seleccionadas a continuación, para representar las posibilidades que este tema tuvo en su estudio, dada la importancia del mismo para crear educadores, maestras y promotores capaces de organizar y dirigir un proceso educativo eficientemente, a partir de consolidar sus conocimientos en la educación infantil.

1. Historia de la Educación (estrategia curricular: patriótica). Esta asignatura es primordial para incorporar el estudio de la atención y educación del niño y la niña, ya que como en ella se imparten antecedentes de la Educación Preescolar, en la época antigua, clásica y moderna, se puede aprovechar para buscar datos que demuestren la evolución de esta atención, como ha estado presente a lo largo de toda la historia, desde la antigüedad hasta el presente, hacer énfasis en sus transformaciones y perfeccionamiento y de ese modo validar sus contenidos.
2. Pedagogía I (estrategia curricular: formación humanista del estudiante). Esta asignatura permite incorporar el estudio de la atención y educación del niño y la niña, porque relaciona la Pedagogía contemporánea con el nacimiento de las universidades, de manera que en ella se ejecutan paneles de discusión sobre tendencias pedagógicas estudiadas, se establecen criterios básicos de las diferentes concepciones fundacionales de los pioneros de la Pedagogía sobre la atención del niño, se discuten teorías pedagógicas diferenciadas de la escuela nueva, el activismo y el conductismo, y se refieren las diferencias y semejanzas entre la pedagogía y la educación, con la experiencia personal.
3. Fisiología del Desarrollo e Higiene del niño de 0 a 6 años (estrategia curricular: formación humanista del estudiante): En esta asignatura es fundamental incorporar el estudio de la atención y educación del niño y la niña, porque permite explicar la importancia de la Fisiología en los procesos anatomofisiológicos, argumentar la interrelación de la neurobiología con la ciencia cognitiva, identificar los órganos del sistema nervioso humano para el comportamiento de los seres vivos, jerarquizar los procesos psíquicos de la interrelación humana del niño de estas edades.
4. Educación Física (estrategia curricular: la formación humanista del estudiante): En esta asignatura no solo es primordial incorporar el estudio de la atención y educación del niño y la niña, pues la misma posibilita la demostración, en distintas variables, de las principales habilidades coordinativas que se van dando en cada etapa, la importancia de un correcto movimiento, los primeros precursores que abordaron esta disciplina y sus aportes, el desarrollo de juegos recreativos para considerar el desarrollo de la inteligencia corporal con

responsabilidad, se define el esquema corporal como la organización psicomotriz global y de equilibrio.

5. Lengua Materna (estrategia curricular: la formación humanista del estudiante): En esta asignatura la incorporación el estudio de la atención y educación del niño y la niña, permite demostrar, a través de las palabras y los signos lingüísticos, de los conceptos básicos de ortografía y puntuación, las diferencias semánticas entre el niño y la niña, así como identificar de igual modo los diversos tipos de textos.
6. Conocimiento del Mundo Natural y Social (ambiental): En esta asignatura es fundamental incorporar el estudio de la atención y educación del niño y la niña, porque ella permite utilizar el método científico en la descripción de fenómenos naturales y sociales, tan cercanos a la evolución del hombre, y establece diferencias entre herencia y conducta humana, al reconocer la influencia de la motivación y de los factores culturales y ambientales que se dan en la formación de la personalidad.
7. Metodología de la Investigación (estrategia curricular: la formación humanista del estudiante): En esta asignatura es fundamental incorporar el estudio de la atención y educación del niño y la niña, porque explica las bases conceptuales del proceso de investigación de manera coherente, reconoce la teoría científica como sistema y sus componentes de forma precisa. Se pueden poner ejemplos de cómo la metodología de la investigación puede ser útil para investigar hasta qué punto las educadoras y educadores preescolares están en condiciones de dar un tratamiento adecuado a las cuestiones relacionadas con la atención y educación en la primera infancia.

El análisis hasta aquí realizado corrobora la existencia de amplias potencialidades en diferentes asignaturas de la carrera para introducir el estudio de la atención y educación de niños y niñas en la Educación Preescolar como estrategia curricular.

CONCLUSIONES

El análisis del estudio de la atención y educación logró romper con la idea del carácter natural del mismo. Atender al niño y a la niña no se refiere a su cuidado, alimentación y servicios de salud, sino a las conductas consideradas de saber que tiene capacidad para aprender y desarrollarse. En este contexto, la categoría de atención y educación, pueden entenderse como una explicación acerca de las formas y modos en que adquieren sus conocimientos, aprendizajes y desarrollo. Se encontró en el concepto de estrategia curriculares y su aplicación la vía ideal para lograr introducir el estudio de la atención y educación de niños y niñas, en el proceso formativo de la Educación Preescolar, para lo cual se propuso un conjunto de acciones claves que permiten materializar tal integración.

REFERENCIAS

Benavides Pereda, Z. y otros (1993). *Programa de la disciplina. Fundamentos de la Actividad Pedagógica.* La Habana, Cuba: Ministerio de Educación.

Makarenko, A. S. (1979). *La colectividad y la educación de la personalidad.* La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Martí Pérez, J. (1975). *Obras Completas*, T VIII. La Habana, Cuba: Ciencias Sociales.

Pérez Morán, M. (2008). *La formación de una cultura del derecho del niño en el profesional de la educación preescolar cubana* (tesis doctoral inédita). Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”. La Habana.

Resolución 2/2018 (2018). *Reglamento de trabajo docente y metodológico de la Educación Superior.* La Habana: Autor.

Resolución Ministerial 111/2017 (2017). *Reglamento de Organización Docente de la Educación Superior.* La Habana: Autor.

Ríos Leonard, I. (2007). *Propuesta de fundamentos científicos para la educación preescolar cubana* (tesis doctoral inédita). Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, La Habana.

Soto Pérez, R. (2001). *Una nueva concepción del sistema de conocimientos de Historia de la Educación para la formación del Licenciado en Educación Preescolar* (tesis de maestría inédita). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.

LA TAREA DOCENTE INTEGRADORA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS SOCIALES

THE INTEGRATING TEACHING HOMEWORK IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS OF SOCIAL SCIENCES

Irina Luisa Noblet Gaspar irinal@cug.co.cu

Bárbara Liz Cuña Quintana lizcq@cug.co.cu

Urlena Baró Veria urlena@cug.co.cu

RESUMEN

Se aborda la problemática de la tarea docente integradora en el proceso de enseñanza aprendizaje que se lleva a cabo en el área de las Ciencias Sociales. El trabajo se fundamenta en los nuevos postulados epistemológicos de la pedagogía, que concede gran importancia al rol de las tareas docentes con un enfoque integrador en el logro de los objetivos de aprendizaje de los estudiantes. Se integran las últimas tendencias en la planeación de la tarea docente integradora, como componente importante de este proceso y se potencian sus posibilidades didácticas para contribuir a la formación integral de los futuros profesores de Marxismo Leninismo Historia. Finalmente se ofrecen algunos ejemplos de tarea integrador para la evaluación del aprendizaje, en las condiciones concretas de la enseñanza de las Ciencias Sociales.

PALABRAS CLAVE: Tarea docente, integración, enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

The problem of the integrative teaching task in the teaching-learning process that is carried out in the area of Social Sciences is addressed. The work is based on the new epistemological postulates of pedagogy, which attaches great importance to the role of teaching tasks with an integrative approach in achieving student learning objectives. The latest trends are integrated into the planning of the integrative teaching task, as an important component of this process and its didactic possibilities are enhanced to contribute to the integral formation of future professors of Marxism Leninism History. Finally, some examples of an integrative task for the evaluation of learning are offered, in the concrete conditions of the teaching of Social Sciences.

KEY WORDS: Teaching homework, integration, teaching-learning.

INTRODUCCIÓN

Las tareas docentes constituyen en una de las categorías más importantes de la Didáctica, en su rol de mediadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) ya que contribuyen al cumplimiento de los objetivos, la materialización del contenido de enseñanza, así como la planeación, dirección y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por tales razones, son consideradas una herramienta esencial en el proceso docente educativo.

Las posibilidades didácticas de la tarea docente, la convierten en un valioso instrumento desde el cual se organizan, prescriben y controlan los procesos mentales que debe asumir el estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aspecto de gran importancia ya que, además, permite elevar el nivel motivacional por la clase.

En la actualidad, a la escuela contemporánea se le plantea como una exigencia capital la elevación de la calidad del aprendizaje, lo que sitúa el diseño de la tarea docente, como centro de atención de numerosos investigadores de la esfera pedagógica. A ello se suma, además, el interés cada vez más creciente por dotar a estas tareas de un enfoque integrador, de modo que exija del estudiante el empleo consciente y creativo de las habilidades aportadas por las diferentes asignaturas del currículo y contribuir de este modo a elevar su protagonismo en clases, así como dotarlos de herramientas para dar solución a problemas de la realidad en la que les corresponde interactuar.

Además de lo ya expresado, otra de las ventajas de la tarea docente integradora, es que posibilita el empleo, tanto los medios tradicionales, como los medios o tecnologías de la información y las comunicaciones (Tics): TV, vídeo y la multimedia, lo cual contribuye a ampliar el horizonte cultural y académico de los estudiantes, así como a la autogestión del conocimiento mediante el empleo eficaz de dichos medios. Por tal motivo se necesita de un docente cada vez más preparado desde el punto de vista científico-metodológico y tecnológico, para el diseño de tarea docente con un enfoque integrador, que demanden el empleo de los medios informáticos, así como de las habilidades que aportan las diferentes asignaturas del currículo.

Asimismo, la implementación del Plan de Estudio E impone un reto a los docentes del nivel superior, en cuanto a la búsqueda de criterios que les permita emitir un juicio sobre la evaluación del aprendizaje del estudiante durante la carrera, donde se integren los contenidos de la formación inicial, como resultado de la interrelación entre lo académico, laboral e investigativo, para lograr el desarrollo integral y progresivo de su formación como futuros profesionales. Esta exigencia se hace más notoria en los docentes que tienen la misión de formar a los futuros profesionales de la educación, dado el rol que desempeñarán en la educación de las nuevas generaciones.

La finalidad de este artículo se dirige precisamente a ofrecer algunas ideas y recomendaciones científico-metodológicas para el empleo eficaz de la tarea docente integradoras en la evaluación del aprendizaje de la especialidad Marxismo Leninismo Historia.

La tarea docente integradora referentes y fundamentos

El concepto tarea docente ha sido definido por diferentes autores, desde diversas perspectivas, lo que denota la importancia que se le da al mismo, destáquese, por ejemplo: Danilov y Skatkin (1978); Pidkasisti (1986); Álvarez (1992, 1995, 1997, 1999); González y otros (1997); Castellanos (2000); Zilberstein y Portela (2002); Addine y Batista (2005), entre otros. Esta multiplicidad de acercamientos al concepto ha provocado que el mismo haya sido denominado indistintamente como: tareas docentes, tareas didácticas, tareas intelectuales y tareas de aprendizaje, entre otras, de acuerdo a los intereses de cada investigador y el contexto específico donde se desarrollan aunque existe coincidencia entre los estudiosos del tema, al referirse a la importancia de la misma atendiendo a la rol que desempeñan en la planificación y dirección del proceso de enseñanza- aprendizaje (PEA).

Álvarez de Zayas (1996) defiende el criterio de que la tarea docente es la célula del proceso de enseñanza – aprendizaje, ya que en la misma se integran todos los elementos epistemológicos que lo componen: relación esencial, regularidades, principios, leyes y componentes.

Autores como Zilberstein y Silvestre (2000); Zilberstein y Portela (2002), por su parte, consideran las tareas docentes: "... como aquellas actividades que se orientan para que el alumno las realice en clases o fuera de esta, implican la búsqueda y adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación integral de la personalidad" (Silvestre, 2000, p. 35).

Según consignan las fuentes consultadas la tarea docente se materializa mediante enunciados o textos orales o escritos cuya función es organizar, ordenar, prescribir, direccionar y regular el conjunto de acciones, operaciones y estrategias mentales necesarias y suficientes para la adquisición de conocimientos.

En criterio de las autoras a partir del adecuado diseño de la tarea docente se configura la dinámica de las relaciones que se establece entre los componentes didácticos del PEA (personales y no personales) en una dialéctica que apunta, principalmente, al logro del protagonismo estudiantil y la búsqueda de soluciones a problemas de su futuro desempeño profesional con carácter creativo e innovador. Además, dicha actividad sirve de marco regulador para medir la eficacia del PEA ya que:

> … es donde maestro y alumnos pueden constatar hasta donde han sido capaces de ser eficientes: los primeros en la orientación y dirección y los segundos en la adquisición de los niveles de independencia necesarios y suficientes para aprender, autoevaluarse y participar activamente en el proceso de la coevaluación. Es donde convergen estilos, estrategias, métodos y formas de orientar y aprender. Es una etapa del proceso para constatar la certeza del diagnóstico y trazar las líneas para su seguimiento. (Quiñones Reina, 2005, p. 2)

Existe consenso entre los autores que abordan lo concerniente a la tarea docente que la misma establece, qué hacer, de qué modo y en qué orden, con el fin lograr que el estudiante ejecute una acción determinada. Por tal motivo, esta se sustenta en un discurso (texto oral o escrito) que regula la actividad del estudiante en la realización de una determinada acción, ya sea de índole práctica o mental. A tal efecto, la tarea docente se erige en un instrumento desde el cual se organizan, prescriben y controlan los procesos mentales que debe asumir el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los enunciados que contienen las tareas docentes concretan el diseño de la clase en cualquier asignatura.

A partir de los postulados anteriores, al abordar lo concerniente a la tarea docente, resulta de vital importancia la teoría de la comunicación toda vez que dichas tareas, como ya se expresó, se materializan por medio de enunciados (textos orales o escritos) los cuales, como sistema, deben cumplir con tales requisitos. La esencia de esta teoría se analiza en el esquema siguiente:

Retroalimentación

- El emisor es la persona que emite la información. En este caso el docente.
- La codificación es el proceso a través del cual el emisor prepara el mensaje para que pueda ser entendido por el receptor, valiéndose de sus conocimientos.

- El mensaje es lo que se desea decir, informar.
- El canal es el soporte material de la información.
- La decodificación es el proceso de descifrar el mensaje, interpretar el valor de cada signo, símbolo o palabra.
- La retroalimentación es el elemento que cierra el proceso y a la vez retorna al emisor que informa que su mensaje ha sido recibido.
- El ruido agrupa todas las interferencias que pueden afectar el proceso, sean objetivos o subjetivos, la cual recibe la denominación de: distorsión es el deterioro que sufre el mensaje en el proceso de transmisión de la información. En tanto la redundancia no se reduce a repetir la información, sino una ayuda que contribuye a eliminar los efectos negativos del ruido.

No obstante, este modelo de comunicación se sustenta en postulados en los que esta ciencia ponderó la relación S-O, razón por la cual no contemplaba una relación comunicativa horizontal y participativa. Por el contrario, en ella el docente desempeña el rol de sujeto y por tanto un papel activo, mientras el estudiante se limita a recepcionar la información; asume un rol pasivo. Asumir este modelo comunicativo entraña que, generalmente, la tarea docente tiene un carácter reproductivo, que no exige del estudiante más que la aplicación mecánica de lo aprendido, en ocasiones desde un enfoque disciplinar y atomístico que no demanda ni propende al protagonismo estudiantil.

A la luz de las nuevas concepciones de la pedagogía, la comunicación y la dirección del PEA, dicho modelo ha escalado peldaños superiores, en los que se pondera la relación S-S, pues parte de asumir al mismo, como un proceso bilateral y activo por lo que, el protagonismo estudiantil desde el punto de vista cognitivo está apuntando a un proceso horizontal, de intercambio y participativo. Esto es, docente y estudiante se interrelacionan como partes indispensables del proceso de modo que, desde el punto de vista pedagógico, los nuevos métodos de aprender y enseñar exigen de una relación S-S, es decir, quien en un determinado momento del proceso desempeña el rol de emisor, asume el de receptor en otro y viceversa.

Desde la perspectiva de las autoras del artículo, un elemento que revela el tránsito hacia estadios superiores en la concepción de la tarea docente, está en el hecho de que son cada vez más numerosos los especialistas quienes asumen que la misma debe tener un carácter integrador, de modo que en su diseño, articule armónicamente los saberes aportados por las disciplinas que incurren en el currículo de la especialidad, para poder dar respuesta a los problemas planteados en este tipo de actividad.

La sistematización teórica realizada permitió asumir la definición aportada por García Batista. G y Addine. F, quienes consideran la tarea integradora como:

> …una situación problémica estructurada a partir de un eje integrador, conformado por problemas y tareas interdisciplinarias. Su finalidad es aprender a relacionar los saberes especializados apropiados desde la disciplinariedad, mediante la conjugación de métodos de investigación científica, la articulación de las formas de organización de la actividad. Su resultado es la formación de saberes integrados, expresados en nuevas síntesis y en ideas cada vez más totales de los objetos, fenómenos y procesos de la práctica educativa (…) con un enfoque interdisciplinario… (Addine y García, 2005, p. 34)

De acuerdo a lo expresado por ambos especialistas la tarea integradora tributa al protagonismo estudiantil, en un proceso dinámico e integrado de valores, conocimientos, habilidades y/o actitudes, los cuales pueden ser inducidos y desarrollados durante el proceso formativo y cuyo grado de adquisición y/o avance es susceptible de evaluarse.

Conceptualización de las tareas docentes integradoras para el proceso de enseñanza-aprendizaje

Al abordar la tarea docente integradora, deben considerarse aspectos didáctico-metodológicos y que posibilitan su puesta materialización en el PEA. A cada año de la carrera, se le plantean objetivos estrechamente relacionados con los problemas profesionales que debe dar solución el futuro egresado, cuya máxima expresión pedagógica está dada en el modelo del profesional a partir del cual se definen los contenidos fundamentales a trabajar y sobre la base de ello, los conocimientos, habilidades y valores que deben servir de centro para el diseño y posterior materialización en el PEA de la tarea integradora, respondiendo al objetivo como categoría rectora en el proceso docente-educativo y a los métodos como medio para el alcance de los mismos.

De acuerdo con lo anterior, las tareas integradoras dinamizan relación existente entre los componentes del proceso de enseñanza- aprendizaje que responden a las interrogantes ¿para qué evaluar con enfoque integrador?, ¿qué evaluar? y ¿cómo evaluar? respectivamente, logrando en unidad dialéctica, una evaluación integral del aprendizaje de los estudiantes.

En correspondencia con lo antes expuesto, resulta pertinente considerar los tipos de tareas integradoras:

a) Tareas de enseñanza:

Entendidas como aquellas desarrolladas por los docentes con el objetivo de dirigir, de manera óptima, el proceso autónomo y consciente de construcción de conocimientos, habilidades y valores por parte de los estudiantes, en cuyo orden y organización se evidencia el método empleado por éstos para estructurar el proceso.

b) Tarea docente:

Comprendidas como aquellas que promueven en los estudiantes una actuación en caminada a construir autónoma y conscientemente, un repertorio cognitivo - instrumental que le permita desempeñarse eficientemente en determinados contextos.

La selección, diseño y utilización de la tarea docente integradora. Una propuesta de algoritmo de trabajo

Es este precisamente uno de los principales problemas que afronta el docente a la hora de tratar esta categoría didáctica, por lo que es necesario dominar los pasos metodológicos necesarios para cada uno de estos aspectos que por demás se constituyen en sistema. Sobre esta base han elaborado los mismos siguiendo el método del enfoque sistémico estructural funcional.

1. Selección
   - Conocimiento de las características psicopedagógicas del grupo de estudiantes, así como de los programas de las asignaturas que inciden en el año y la carrera.
   - Determinación de los objetivos, contenidos y habilidades a lograr en la clase, en correspondencia con las exigencias del modelo del profesional de la especialidad.
   - Considerar los fundamentos científicos de la tarea docente (principios y leyes didácticas)
   - Determinar los nodos cognitivos existentes para establecer un vínculo efectivo entre las asignaturas y/ o disciplinas (con carácter precedente, concomitante y/o perspectivo)
   - Determinar la existencia real de materiales, instrumentos, información, recursos técnicos de los que disponen los estudiantes para la realización de la tarea docente integradora.
2. *Diseño*
   - Determinar el tipo de tarea de docente que va a diseñarse en correspondencia a los objetivos del año y al diagnóstico de los estudiantes.
   - Conocer sus posibilidades didácticas, así como el propósito a cumplir en cada caso.
   - Cumplir y aplicar las recomendaciones metodológicas y los elementos básicos del diseño de tarea docente.
3. *Utilización*
   - Dominar las recomendaciones metodológicas para el empleo de tarea docente en el PEA.
   - Determinar con exactitud el momento en que se va a utilizar en la clase.
   - Acondicionar técnicamente el local en el caso de aquellas tareas que para su realización requieran soporte técnico.
   - Poner en práctica los requerimientos para su concreción en clases.

La utilización de la tarea docente integradora en el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas del área de las ciencias sociales.

Las especialidades de perfil pedagógico, sobre todo aquellas del área de las ciencias sociales, exige que exista un diagnóstico real en el proceso pedagógico que permita al docente el seguimiento de los estudiantes para lograr su verdadera formación y desarrollo, desde la tarea docente integradora por ello se ofrecen las siguientes sugerencias metodológicas.

1. Consulte el resumen de la caracterización arrojada por el diagnóstico para determinar el nivel de desarrollo real que poseen los estudiantes que integran la brigada. En dependencia de ello:

- Analice el Modelo del profesional, Plan de estudio de la especialidad y el programa de las asignaturas del currículo y diseñe las tareas docentes integradoras que precisa el grupo, a partir de las potencialidades y dificultades de cada estudiante.

- Valore el tiempo de que dispondrán los estudiantes para la realización de las tareas docentes, así como el grado de complejidad de las mismas, atendiendo a

los niveles de integración que se establecerán en ellas y las posibilidades reales de los estudiantes según diagnóstico individual y del grupo en visto este en su integralidad.

- Reordene el sistema de objetivos, los conocimientos y las habilidades a tratar en vista de lo cual puede establecer prioridades para su tratamiento.
- Valore qué métodos, medios y formas de organización del proceso va a emplear, así como la evaluación, potenciando en este caso la autoevaluación y la coevaluación de los estudiantes.
- Con respecto a la dirección del aprendizaje, la organización del contenido puede ser: Por ejes temáticos o contenidos afines atendiendo a:
- Los conocimientos a asimilar por los estudiantes y los resultados del diagnóstico del grupo.
- Las habilidades y capacidades específicas a lograr por las diferentes asignaturas del año.

2. La precisión del contenido de las tareas docentes integradoras precisa de:
   - La determinación de las habilidades y capacidades específicas a lograr por las asignaturas y /o disciplinas, según los objetivos del año contenidos en el modelo del profesional.
   - La determinación del complejo de materias a abordar en el año, por lo que debe apoyarse en las líneas directrices o situaciones típicas de aprendizaje de la enseñanza de las asignaturas en estrecho vínculo con las estrategias curriculares.
   - La elaboración de una síntesis de los conocimientos, hábitos, habilidades y capacidades correspondiente a cada año, para establecer un orden jerárquico en su concreción.
   - Determinación del nivel de asimilación y profundidad exigido en cada año y los nuevos elementos de conocimientos que se van a introducir.
3. Si determinó los ejes temáticos para el diseño y utilización de la tarea docente integradora es necesario que el docente conozca:
   - Hasta dónde los estudiantes saben emplear las habilidades aportadas por las diferentes asignaturas y/o disciplinas del currículo.
   - Cómo aprende, qué hábitos de estudio posee y qué métodos de estudio emplea.
   - Nivel de desarrollo de las formas de autocontrol y autovaloración para el aprendizaje.
   - Qué aspectos de contenido necesita mayor trabajo con cada estudiante, a partir del momento en que aparecen los errores, para establecer niveles de ayuda desde la tarea integradora a aquellos estudiantes que así lo requieran.

4. Se sugiere que en lo referido a las formas de organización de la enseñanza se haga énfasis al seminario y el taller, dado que dichas formas de organización connotan la actividad del estudiante y el grupo respectivamente y propicia además la autoevaluación y la coevaluación de los mismos, lo cual constituye una exigencia del plan de estudio E.

CONCLUSIONES

La tarea docente integradora permite cumplir con el objetivo de la clase, racionalizar el tiempo a la hora de transmitir los contenidos y facilitan la evaluación y autoevaluación del aprendizaje, una de las exigencias del plan de estudio vigente (Plan E)

Las posibilidades didácticas de la tarea docente integradora, le permiten al maestro despertar motivaciones e intereses por el contenido de la disciplina científica que imparte.

En el diseño y empleo de la tarea docente integradora desempeña un rol fundamental el diagnóstico del grupo, para determinar las principales deficiencias, así como las potencialidades de los estudiantes para dar solución a los problemas planteados en dichas actividades.

La tarea docente integradora tienen un amplio espectro de utilización, en la dirección del PEA en todas las asignaturas en los diferentes niveles de enseñanza, con énfasis en la Educación Superior, cada modelo pedagógico inserta las mismas para la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

REFERENCIAS

Acuña Escobar, C. E. (2001). *El proceso de solución de problemas*. Recuperado de http://contexto-educativo.com.ar/2001/1/nota-07.htm

Addine Fernández F. (1998). *Didáctica y optimización del proceso de enseñanza aprendizaje.* La Habana, Cuba.

Álvarez Pérez, M. (1995). Si a la interdisciplinariedad. *Revista Educación* (97). La Habana.

Álvarez De Zayas, C. (1996). *Hacia una escuela de excelencia*. La Habana: Academia.

Álvarez De Zayas, C. (1999). *Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente educativo en la educación superior cubana. Impresión ligera*. La Habana. Cuba.

Fiallo Rodríguez, J. (2012). *¿Cómo formar un pensamiento interdisciplinario en la escuela?* La Habana: Pueblo y Educación.

Quiñones Reina, D. (2005). *El contenido de la enseñanza y la tarea docente: una propuesta desarrolladora*. Recuperado de http://www.cibereduca.com

Tabloides de Superación para Maestros, cursos 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005. La Habana: Ministerio de Educación.

LAS ACTIVIDADES EXPERIMENTALES DE LA FÍSICA, UNA VÍA DE MOTIVACIÓN HACIA LA CARRERA, DESDE EL TRABAJO EXTENSIONISTA

THE EXPERIMENTAL ACTIVITIES OF FYSICS, A ROAD OF MOTIVATION TOWARD THE RACE FROM WORK THE UNIVERSITY EXTENSION

Juan José Diaz Rodriguez josedr@cug.co.cu

Isis Domínguez Blanco idomínguez@cug.co.cu

Yenicet Chibás Tito yenict@cug.co.cu

RESUMEN

La temática que se presenta, responde a la necesidad de contribuir al ingreso a la carrera de Licenciatura en Educación. Física y elevar la educación científica de la población, desde el componente extensionista del proceso de formación de estos profesionales. En este sentido, se aportan experiencias metodológicas en la realización de actividades experimentales de la Física, en las comunidades, desarrollando la motivación hacia la carrera en los estudiantes protagonistas de las actividades y en la población en sentido general. Se sistematizan, además, los principales referentes teóricos relacionados con el tema y sus antecedentes. La pertinencia de la propuesta, se demostró a partir de la aplicación de métodos científicos, entre ellos, el criterio de usuario, la observación, la encuesta y la entrevista, los que revelaron la factibilidad de su utilización en el contexto de la comunidad guantanamera.

PALABRAS CLAVE: Científica, experimental, física, extensionista, motivación.

ABSTRACT

The theme which is show, is attending to the need of contribute to incorporate the students to the career Licentiateship in education (Physics) an raise the scientific education of the population from extensive component of the process of formation of these professionals. In this direction methodological experiencies are given in orden to realization of experimental activities of physics in comunities developing the motivation to career in the students protagonist of activities and population in general. Also are synthesized the main theorétical referring related whith the theme and its antecedents. The pertinence of the proposal demostrated from aplication of scientific methods, among then, user's criterion, the observation, the inquirí and interview, that revealed the feasibility of utility in the context of Guantanamo's comunity.

KEY WORDS: Scientist, experimental, physical, extensionista, motivation.

INTRODUCCIÓN

La educación científica, constituye en la actualidad, una prioridad en las agendas políticas y sociales de los distintos países. Desde esta óptica, la inclusión de la Física en el currículo de la enseñanza del Sistema Educacional Cubano resulta un aporte significativo a la cultura científica de la sociedad, dado su alto valor formativo.

En el siglo XXI la universidad como institución social tiene como objetivo fundamental formar profesionales competentes y comprometidos, pero en una época muy diferente a sus orígenes. Estas se han convertido en aquellas instituciones que atesoran todo el conocimiento de la sociedad, producto del desarrollo que han alcanzado las ciencias.

Es por eso que, la misión general de la Educación Superior en Cuba es la de preservar, desarrollar y promover, a través de sus procesos sustantivos y en estrecho vínculo con la sociedad, la cultura de la humanidad.

En este sentido, la formación de profesionales en Cuba, transita por tres componentes que se integran y complementan uno con el otro, donde aparecen nexos indisolubles en su concepción y aplicación ellos son: académico, laboral y extensionista.

La universidad debe tener pertinencia social, por eso es primordial que en el proyecto curricular se refuerce el vínculo universidad-sociedad. De ahí que, la extensión universitaria, se constituye en un componente esencial para transmitir la cultura de la humanidad, a través de proyectos comunitarios y utilizando la promoción como método esencial, esta es consustancial al proceso de formación que se desarrolla, sin lo cual no es posible lograr ese objetivo.

Promover la cultura de las profesiones, especialmente la de la Física, a toda la población, lograr que mejore la imagen de la ciudadanía sobre esta disciplina, conseguir que la sociedad aprenda a pensar con una lógica científica, es invertir en el presente y en el futuro del desarrollo local guantanamero.

Sin embargo, en el sistema educativo cubano la formación de profesionales para la disciplina Física (pedagógica y no pedagógica) está muy deprimida, en cuanto a la cifra de los que ingresan y posteriormente los que egresan. Ello traerá como consecuencia que, en un período corto de tiempo, existan limitaciones para transmitir todo el bagaje cultural y formativo, necesario en la alfabetización científico-tecnológica que nos demandan los retos presentes y futuros.

En Cuba son varias las investigaciones que han abordado diferentes aristas de esta problemática. No obstante, desde la sistematización teórica realizada y la experiencia profesional de los autores se considera necesario la búsqueda de alternativas que favorezcan el conocimiento de esta ciencia por la comunidad, desde el trabajo extensionista de la universidad; siendo el uso de las actividades experimentales una posible vía.

De ahí que, el objetivo de este artículo es ofrecer algunas actividades experimentales de fácil ejecución en la comunidad para motivar el estudio de la especialidad Física, sea pedagógica o no pedagógica, en la sociedad guantanamera.

La formación de profesionales de Física: una necesidad para la educación científica de la sociedad

La formación del profesional en Cuba es necesariamente una interacción del proceso docente educativo de la carrera con la vida profesional y social con un enfoque científico, lo que exige crear las bases en el diseño para prever espacios donde se materialice el uso social del conocimiento como parte de su formación, aportando así a la solución de problemas sociales, culturales, económicos y ambientales; así como, contar con las flexibilidades que permitan adaptar el contenido de estas prácticas a las necesidades de los territorios.

Desde esta perspectiva, la inclusión de la Física en el currículo de la enseñanza del Sistema Educacional Cubano resulta un aporte significativo a la cultura científica de la sociedad, dado su alto valor formativo. Está presente, en la enseñanza secundaria,

preuniversitaria y en algunas especialidades técnicas. También se han incorporado el estudio de algunos fenómenos físicos en los distintos grados de la educación primaria. En cuanto a las universidades, son varias las carreras pedagógicas y no pedagógicas en las que está presente la enseñanza de la Física, como complemento para una educación científica.

La implicación de la educación científica, según la apreciación del párrafo anterior es directa e indispensable. La cuestión es; dados los insuficientes resultados en el ingreso a carreras pedagógicas y no pedagógicas que prepara profesionales para comprender el universo desde el micromundo hasta el macromundo, obtenida en el aprendizaje de la Física en particular, podríamos lograr la “alfabetización científica” que se necesita.

Varias son las razones que justifican la necesidad del estudio de esta ciencia y por ende de profesionales que la promuevan, una es que científicos de todas las disciplinas utilizan ideas de la física, desde químicos que estudian estructuras de las moléculas hasta paleontólogos que tratan de reconstruir el andar de los dinosaurios. La física es la base de toda la ingeniería y la tecnología; ningún ingeniero podría diseñar un dispositivo práctico sin entender sus principios básicos. Para diseñar una nave espacial o mejor una ratonera, hay que entender las leyes básicas de la física.

La otra razón consiste, en que la física apela a nuestro sentido de la belleza y a nuestra inteligencia, permite resolver problemas prácticos y entender fenómenos cotidianos relacionados con las ondas de radio y televisión, la permanencia de un satélite en órbita, el principio de funcionamiento de un horno microonda, de una cocina de inducción o un teléfono celular, por supuesto, encontrará la respuesta en la física y la verá como un logro sobresaliente del ser humano por entender el universo y la humanidad.

Por ello, el problema de la formación vocacional y orientación profesional acapara la atención de investigadores de todo el mundo, debido a que se encamina no solo a resolver una problemática individual de los educandos, sino que va más allá de lo personal, permitiendo proyectar desde el punto de vista social un trabajo encaminado a encontrar el equilibrio entre las categorías de lo individual y lo social. Un desafío de estos tiempos es la búsqueda de vías que permitan en la Educación Superior Cubana perfeccionar el proceso de ingreso a la carrera de Física.

A tenor con la misión de las universidades en Cuba, las funciones del profesor de Física constituyen la exteriorización de las propiedades inherentes a la profesión de educador, que se manifiestan en su modo de actuación profesional, ellas son la docente-metodológica, la orientación educativa y la de investigación-superación. Como parte del cumplimiento de las funciones antes mencionadas, debe promover la difusión e intercambio de los logros del aprendizaje, en el campo disciplinar de la Física y en proyectos sociocomunitarios vinculados a problemáticas abordadas por dicho campo; aplicar estrategias de orientación vocacional donde la física desempeñe una función esencial, en particular hacia la Licenciatura en Educación. Física, de acuerdo con las necesidades sociales, los intereses y posibilidades de los estudiantes.

En este sentido, resulta importante establecer una adecuada comunicación con los estudiantes y su familia que permita crear un clima de confianza, respeto, cortesía, crítica constructiva y ayuda mutua en atención a las problemáticas relativas al proceso

pedagógico; coordinar actividades con la comunidad que favorezcan el desarrollo de la sensibilidad social y cultural, así como el disfrute de los bienes creados por la humanidad; entre ellas la realización de eventos científicos vinculados a problemáticas abordadas por el campo disciplinar de la Física a través de proyectos sociocomunitarios vinculados a problemáticas abordadas por el campo disciplinar de la Física.

El componente extensionista y sus potencialidades para la motivación hacia la Física

Con el perfeccionamiento del subsistema de educación superior en la provincia, la universidad está concebida en estrecha relación con las verdaderas necesidades del desarrollo económico y social, unido al avance gradual de la investigación científica y la educación pre y postgraduada en estrecho vínculo con la comunidad, caracterizado por programas de extensión universitaria, propiciando que hoy se proyecte hacía espacios fuera de la institución una cultura científica con el objetivo de lograr ciudadanos más preparados integralmente y aquellos que poseen un nivel medio superior vencido y lo deseen puedan acceder a estudios superiores, sin límites ni barreras de ningún tipo.

Por estas razones, en 1995 se aprobó como parte de la estructura del Ministerio de Educación Superior la Dirección de Extensión Universitaria como órgano encargado de coordinar, promover y fomentar metodológicamente el desarrollo de la extensión universitaria para toda la Educación Superior; siendo considerada como uno de los pilares, que unido a la formación académica, laboral e investigativa, sustenta la formación de los estudiantes de las carreras pedagógicas

Ello favoreció, el desarrollo de proyectos comunitarios desde las universidades y la creación de Cátedras Honoríficas, como la “Manuel Ascunce Domenech” cuyos representantes se convirtieron en agentes educativos que incidían directamente en la formación de los intereses profesionales pedagógicos, aun cuando no concebían intencionadamente las relaciones con otras estructuras para garantizar su influencia en los estudiantes.

De ahí que, el Programa de Extensión Universitaria para la Educación Superior Cubana, tiene la intención de convertirse en un instrumento eficaz para la gestión de una cultura científica y una fuerte herramienta para la formación vocacional, en correspondencia con su planeación estratégica.

En este sentido, a nivel nacional se reconocen las investigaciones realizadas por González (2002) desde cuyos aportes, se genera un proceso de contextualización de la extensión universitaria, que si bien refrenda la misión de esta dimensión, la promoción cultural engendra un enfoque reduccionista en lo referido al carácter formativo profesional en las universidades, aspecto que queda enunciado desde la conceptualización realizada por Sánchez (2016) sobre extensión universitaria, pero no revela suficientemente el movimiento interno en la gestión del proceso formativo.

En tanto, Gainza (2012) aporta un modelo, revelador del carácter formativo para la interacción de la Universidad con la comunidad en el contexto de la universalización, sin embargo, resulta insuficiente la conceptualización teórica y metodológica para que los profesores en el proceso extensionista aprovechen la naturaleza formativa de la extensión para la formación de intereses profesionales pedagógicos.

Por consiguiente, en este trabajo se reconoce, en la Universidad de Guantánamo el trabajo de la Cátedra Honorífica “Manuel Ascunce Domenech” como parte de la extensión universitaria; teniendo en cuenta sus potencialidades para coordinar las influencias educativas que se ejercen sobre los estudiantes de las carreras pedagógicas, especialmente de la Licenciatura en Educación Física, fundamentado por Domínguez (2015) en función de la formación de los intereses profesionales que exige el modelo del profesional de la educación.

Este autor, además, considera la extensión universitaria (proyectos universitarios) como una tarea que requiere de mucha conciencia, esfuerzo, recursos y empeño para ser llevada a cabo satisfactoriamente.

Si bien es cierto, que en el orden de la extensión universitaria se han desarrollado varias investigaciones para contribuir a este proceso, como las realizadas por los autores antes mencionados y Mellado (2005), González (2016), se evidencian limitaciones en cuanto a las metodologías a emplear que la diferencien de los restantes procesos universitarios; así como, no se denota el significativo papel que aportan todos los colectivos universitarios al logro de este objetivo.

De igual manera, en ellas no se revela en cómo aprovechar las potencialidades de la extensión universitaria en el fortalecimiento de otros procesos sustantivos que se desarrollan en estas instituciones.

En el estudio realizado, se pudo constatar que, en términos de extensión universitaria, estas investigaciones no se dirigen a la formación de intereses pedagógicos, sino se centran en la difusión de la cultura dentro y fuera de la universidad, con una marcada intención hacia lo artístico, lo que a consideración de los autores de este artículo, limita la formación integral del profesional de la educación que espera la sociedad.

Sin embargo, el Programa de Extensión Universitaria está concebido con una máxima flexibilidad en su diseño, y aplicación, de forma tal, que a partir de la dinámica y las condiciones del entorno, se pueda buscar un equilibrio coherente, entre las exigencias que plantea el desarrollo de este proceso en la Educación Superior Cubana y las necesidades que demanda cada una de las realidades objeto de transformación por las universidades, teniendo en cuenta que se pueda dar cumplimiento a sus objetivos estratégicos.

Entre los propósitos de este artículo, que guardan relación con estos objetivos se pueden mencionar los siguientes:

1. Difundir la cultura de la disciplina Física (pedagógica y no pedagógica) en la comunidad, a partir de actividades experimentales sencillas como vía de motivación y ampliación del horizonte cultural integral de los ciudadanos y ciudadanas.
2. Incorporar a través de la disciplina Formación Laboral e Investigativa actividades y acciones extensionistas que contribuyan al desarrollo profesional, social y humanista de los estudiantes, reflejándose estas, en la comunidad.
3. Desarrollar en los estudiantes conocimientos y habilidades básicas que le permitan, en su vínculo social, promover la cultura y los avances científico-técnicos de la Física con un lenguaje asequible a todos los ciudadanos y ciudadanas.

Actividades experimentales en la comunidad

La Física es una ciencia experimental por excelencia, es decir, se apoya en la observación y en la experimentación para obtener el conocimiento de los fenómenos que estudia, esto hace que la forma de enseñanza idónea para el aprendizaje de la física sean las actividades experimentales.

Las actividades experimentales que aquí se muestran se han desarrollado por los estudiantes y profesores de la carrera de Física, generalmente miembros de la cátedra "Manuel Ascunce" en comunidades diagnosticadas con un alto por ciento de adolescentes y jóvenes.

En esta experiencia se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- Diagnóstico de la comunidad con énfasis en la cantidad de adolescentes y jóvenes en etapa y sus preferencias.
- La previa coordinación con los factores del área.
- Divulgación por diferentes medios.
- Selección y preparación de los estudiantes.
- Selección de las actividades experimentales y su previa realización.
- La medición del impacto.

De ahí que, se ofrecen algunas actividades experimentales, que desde la extensión universitaria permiten difundir la cultura de la disciplina Física en la comunidad.

Actividad experimental # 1

Título: ¿Cómo conseguir agua limpia?

Este es un tipo de actividad experimental muy útil para conseguir agua limpia. Solamente con los propios cordones de nuestros zapatos o de cualquier integrante de la familia, amigos o vecinos podrás llevar a cabo un pequeño proceso de filtración gracias a algunas leyes de la ciencia.

Materiales:

Un trozo de cuerda o cordel (o los cordones de las zapatillas).

- Agua sucia.
- Dos recipientes (pueden ser botellas plásticas). Un recipiente debe ser para depositar el agua filtrada.
- Paciencia

Procedimiento:

Si estamos en la casa o en el campo y no encontramos agua limpia para beber, siempre podemos filtrarla. Solo necesitamos tener a mano un trozo de cordel o los mismos cordones de nuestros zapatos.

El proceso es muy sencillo. Si vamos a usar nuestros cordones, tenemos que cortar los extremos. Situaremos uno de ellos en el agua sucia que encontremos. El otro extremo lo colocaremos en una botella o cualquier otro recipiente que tengamos a mano para almacenar el agua limpia o filtrada. Lo único que deberemos tener en cuenta es que el agua sucia tendrá que estar a una altura mayor que el recipiente de agua limpia. Para conseguirlo, podemos ponerla encima de una roca o cualquier otro elemento natural.

Al hacer esto, el agua empezará muy poco a poco a pasar de un recipiente al otro, filtrando la suciedad hasta conseguir un recipiente con agua medianamente aceptable.

Explicación:

¿Cómo es posible esto? Pues es gracias a la llamada capilaridad del agua. Se trata de una propiedad por la cual algunos líquidos como el agua son capaces de subir a través de vasos capilares, como es en este caso el cordel o los cordones.

Entonces, ¿por qué no vuelve a subir desde el recipiente de abajo de nuevo? Por la Ley de los vasos comunicantes.

¿Y el barro? ¿Por qué no sube con el agua? Pues simplemente porque sus partículas son demasiado grandes como para disolverse con el agua y no son capaces de pasar a través de la tela.

Esta agua que obtenemos, a pesar de que es mucho más limpia, no es del todo potable. Dependerá de dónde la hayamos sacado, pero seguramente quedarán partículas más pequeñas y bacterias que habrán conseguido pasar a través del cordón, por lo que deberíamos pasar el agua por otro proceso de purificación. Por ejemplo, si lo hervimos o le echamos algún ácido como unas gotitas de limón o hipoclorito de sodio al 1 % el agua estará totalmente purificada.

Actividad experimental # 2

Título: Desafiando la gravedad.

Para realizar este experimento, que demuestra las características de la interacción entre moléculas, vamos a necesitar implementos que están presentes en cualquier casa.

Materiales:

- Agua.
- Una copa o vaso.
- Un pañuelo de tela (puede ser una camisa).
- Un recipiente grande, bandeja o cubo.

Procedimientos:

Lo primero es tomar la copa (vaso) e introducir el pañuelo de modo que cubra la superficie de forma interna. A continuación, se llenan 3/4 de la copa (vaso) con agua y se saca el pañuelo desde el interior. Con el pañuelo mojado, se cubre la copa por fuera.

Luego se tapa la copa con la mano, y sobre un recipiente, hay que dar vuelta la copa. De a poco, desenvuelve el pañuelo que está alrededor de la copa, dejando cubierta la boca. Se podrá ver como el pañuelo o el agua no cae, pese a que la copa está dada vuelta y no se está sujetando el pañuelo con las manos. Vuelve a llenar la copa con agua y, sin poner el pañuelo, da la vuelta por sobre el recipiente.

Ahora... ¿por qué el agua o el pañuelo no cayeron al darlos vuelta por sobre el recipiente, pese a estar actuando la fuerza de gravedad? ¿Por qué no ocurrió lo mismo cuando la copa no estaba cubierta por el pañuelo?

Explicación:

Esta reacción, que va en contra de lo que sabemos sobre las leyes de la gravedad, se produce debido a que el agua tiene una alta tensión en su superficie. Las moléculas del agua que el pañuelo va absorbiendo, se aferran a las que siguen dentro de la copa. A pesar que existan zonas vacías o permeables en el pañuelo, el agua no cae ya que la atracción de las moléculas de esta es tan fuerte, que superan a la gravedad que, en otros casos, haría caer el agua, tal como vimos al realizar el mismo experimento sin utilizar el pañuelo.

Este es un experimento sencillo, rápido y cuya explicación es fácil de entender por parte de personas de todas las edades. Incluso puedes utilizarlo como truco de magia para cautivarlos y luego hacerles entender qué ocurrió en realidad.

Actividad experimental # 3

Título: Fuerza de fricción con guías telefónicas

Este experimento es muy sencillo y totalmente seguro. La fricción es una fuerza a la que estamos sumamente acostumbrados. Si no existiese, no podríamos movernos libremente, los automóviles no podrían avanzar, las gotas de lluvia caerían enormes desde las nubes y con enorme fuerza. Por otro lado, si no existiesen fuerzas de fricción los automóviles no tendrían ninguna resistencia en cuanto a sus motores y podrían viajar muchísimo más rápido con un solo impulso, aunque sin fricción, no habría forma sencilla de frenarlos.

Aunque se hable mucho de fricción y de rozamiento, no siempre suelen comprenderse muy bien estos conceptos.

La fricción dinámica es una fuerza que se opone al movimiento, es decir, siempre se presenta en dirección contraria al movimiento. En caso de no haber movimiento, la fricción es la que mantiene a los objetos en su posición de reposo, evitando así que una mesa salga disparada espontáneamente fuera de su lugar, a esta fuerza se le llama fricción estática. Sin embargo, dichas fuerzas solamente existen cuando dos sólidos se encuentran en contacto en algún punto de su superficie. Así, el aire no puede presentar fuerza de fricción porque no es un sólido, sino un fluido. Lo que entendemos por “fricción del aire” es en realidad el cambio en el movimiento de los objetos al atravesar un fluido, lo cual tiene que ver con la viscosidad del fluido (gas o líquido) y no con la fricción.

Aprovechando el fenómeno de la fricción y todo lo que hay detrás de esta aparentemente conocida pero misteriosa fuerza, hablaremos de un experimento muy sencillo en el que se demuestra realmente qué tan grande puede ser esta fuerza.

Materiales:

- Dos guías telefónicas.
- Algo de tiempo libre.

Procedimientos:

Es muy sencillo pero un poco tedioso realizar este experimento. Para hacerlo, necesitamos colocar las guías telefónicas muy cerca la una de la otra y comenzar a entrelazar las páginas. Esto es, dejamos caer la cubierta de una guía e inmediatamente la cubierta de la otra, procurando que queden lo más juntas posibles. Después, comenzamos a dejar caer hoja por hoja de cada una de las guías de forma intercalada. Al final deberíamos tener un solo grupo enorme de páginas compuesto por las dos guías telefónicas intercaladas.

Después de haber terminado con las guías, intentaremos tirar de ellas lo más fuerte que podamos para intentar separarlas. Si hicimos este experimento correctamente, deberá ser casi imposible separar ambas guías, no importa cuán fuerte se tire de ellas.

Explicación:

Cuando la superficie de dos sólidos está en contacto y se intenta mover uno de ellos sobre la superficie del otro, lo que de hecho está sucediendo a nivel microscópico es el desprendimiento de algunos fragmentos indetectables en la superficie de ambos sólidos. Este constante rozamiento y desprendimiento de los relieves de la superficie va “frenando” el movimiento, es decir, intenta disminuir la velocidad del movimiento. Si la superficie es extraordinariamente irregular (como en las hojas de las guías) entonces la fricción es mucho más intensa.

Al entrelazar todas las páginas, estamos aumentando por millones las imperfecciones de la superficie y así también aumenta de forma gigantesca la fricción. Al entrelazar todas las páginas, la fricción es tan grande que no hay forma de lograr que se muevan.

Se trata de una situación similar a cuando se adiciona pegamento a dos superficies. Normalmente existirían muy pocos relieves en un material, así que el pegamento se encarga de cubrir todos esos valles cuando se encuentra líquido y después crear millones y millones de relieves uniformes entre ambas superficies cuando el pegamento solidifica. Así, todos estos minúsculos obstáculos vuelven imposible que se separen ambas superficies ya que se necesita una fuerza enorme para que se desplacen todas estas imperfecciones. Lo mismo está sucediendo con las guías telefónicas y las páginas que crearon miles de millones de obstáculos entre ambas, imposibilitando que se separen la una de la otra. La única forma de regresarlas a su estado original es ir separando página por página de las guías telefónicas y dejarlas como las encontramos y en el sitio del que las tomamos.

La factibilidad de las actividades implementadas se constató a partir del criterio positivo de los 16 usuarios consultados, los resultados de la encuesta, la observación de las actividades desarrolladas, las entrevistas y de un pre-experimento cuyo análisis

evidenció que la significación en las pruebas estadísticas es inferior al nivel establecido (0,00 < 0,05), por lo que se infiere que es alta la probabilidad de que las actividades propuestas posibiliten la motivación hacia Física y la educación científica de la población mediante proyectos extensionistas universitarios en la comunidad y desarrollar en los estudiantes conocimientos y habilidades básicas que le permitan, en su vínculo social, promover la cultura y los avances científico-técnicos de la Física con un lenguaje asequible a todos los ciudadanos y ciudadanas.

CONCLUSIONES

Al incorporar las actividades experimentales de la disciplina Física apoyadas por ejemplos sencillos con el uso de materiales que aparecen en las comunidades, desarrolla la motivación hacia la misma y contribuyendo a la educación científica, a partir de la comprensión de los fenómenos físicos.

La propuesta de implementar actividades experimentales en proyectos extensionistas universitarios, propicia que el estudiante tenga la oportunidad de recrear significativamente el conocimiento científico, mediante la integración de saberes y el fortalecimiento y desarrollo de habilidades, que lo facultan para solucionar problemas o situaciones problémicas de su vida cotidiana.

REFERENCIAS

Domínguez Blanco, I. (2015). *Una metodología de gestión de la Cátedra "Manuel Ascunce Domenech" para la formación de los intereses profesionales pedagógicos* (tesis doctoral inédita). ICCP, La Habana.

Gaínza Gaínza, M. (2012). *Modelo pedagógico para la interacción de la Universidad de Ciencias Pedagógicas con la comunidad en el contexto de la universalización* (tesis doctoral inédita). Universidad de Ciencias Pedagógicas "Frank País García". Santiago de Cuba.

González Fernández-Larrea, M. (2002). *Modelo de gestión de la extensión universitaria para la universidad e Pinar del Río* (tesis doctoral inédita). Universidad "Hermanos Saíz Montes de Oca". Pinar del Río.

Mellado Pérez, B. Y. (2005). *Modelo de gestión extensionista del proceso de internacionalización de la Universidad* (tesis doctoral inédita). Santiago de Cuba.

Ministerio de Educación Superior (1988) *Programa de desarrollo de la extensión universitaria en la educación superior*. La Habana, Cuba: Autor.

Sánchez Moreno, A. (2016). Diseños experimentales caseros para la enseñanza de conceptos electromagnéticos en el Tecnológico Nacional de México. *Revista Iberoamericana de Educación, 70*(2), pp. 45-62.

PROPUESTA DE INDICADORES PARA COMPROBAR LA ADQUISICIÓN DE LAS HABILIDADES EXPERIMENTALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA FÍSICA

PROPOSAL OF INDICATORS TO CHECK THE ACQUISITION OF EXPERIMENTAL SKILLS IN STUDENTS OF THE PHYSICAL CAREER

Leonides Vega Fiol leonides@cug.co.cu

Juan José Diaz Rodriguez josedr@cug.co.cu

Yenicet Chibás Tito yenicht@cug.co.cu

RESUMEN

Durante el proceso de enseñanza aprendizaje juega un papel muy importante la formación y desarrollo de las habilidades, más cuando se trata del trabajo en los laboratorios de Física. La dirección del proceso pedagógico está constituida por invariantes del contenido que dan al proceso un carácter profesional, en la medida en que el estudiante aplica conocimientos y habilidades en la solución a los problemas profesionales que encuentra. En el presente trabajo se aborda la formación de habilidades profesionales para la realización de los trabajos de laboratorios de Física. Las ideas fundamentales que en él se desarrollan se sostienen en torno al carácter experimental de las habilidades y a la creación de indicadores para medir la adquisición de las mismas por parte de los estudiantes. Del análisis de esta problemática se identifica como problema: insuficiente desarrollo de las habilidades profesionales para la realización de los trabajos de laboratorios de Física en la formación de los estudiantes de la carrera de Física y como medir su asimilación. Por consiguiente, este trabajo tiene como objetivo, presentar una propuesta de indicadores para comprobar la adquisición de las habilidades experimentales en los estudiantes de la carrera Física de la Universidad de Guantánamo.

PALABRAS CLAVE: Habilidades experimentales, Física.

ABSTRACT

In the course of teaching learning, play a role very important the formation and development of abilities, more when it has to do with the work at the physics laboratorics. The pedagogic process's address is composed of invariantes of the contents that give a professional character to the process, inasmuch as the student applies knowledge and abilities in the solution to the professional problems that he finds. The formation of professional abilities for the realization of the works of physics laboratories is discussed in the present work. The fundamental ideas than they develop in him they support themselves about the experimental character of abilities and to the creation of indicators to measure the students' acquisition of the same for part. You provide evidence of identity like problem of the analysis of this problems: Insufficient development of the professional abilities for the realization of the works of physics laboratories in the formation of the students of Física's race and like measuring his assimilation. Consequently this work has like objective, presenting a proposal of indicators to check the acquisition of the experimental abilities in the students of the Physical race of Guantánamo's University.

KEY WORDS: Experimental habilities, Phisic.

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se aborda la formación de habilidades profesionales. Las ideas fundamentales que en él desarrollamos se sostienen en torno al carácter experimental de las habilidades.

Para la realización del mismo se tuvo en cuenta una valoración realizada sobre la formación de las habilidades profesionales para la realización de los trabajos de laboratorios durante el periodo de formación de los estudiantes, para demostrar su carácter integrador y rector en el modo de actuación del profesional de la educación, donde se determinó la contradicción que existe entre el proceso de formación del estudiante y la calidad de su labor como profesional.

Del análisis de esta contradicción se identifica como problema: insuficiente desarrollo de las habilidades profesionales para la realización de los trabajos de laboratorios en la formación de los estudiantes de la carrera de Física

Por consiguiente, este trabajo tiene como objetivo, presentar una propuesta de indicadores para comprobar la adquisición de las habilidades experimentales en los estudiantes de la carrera Física de la Universidad de Guantánamo.

El desarrollo de habilidades en los estudiantes universitarios

La dirección del proceso pedagógico está constituida por invariantes del contenido que dan al proceso un carácter profesional, en la medida en que el estudiante aplica conocimientos, habilidades y valores en la solución a los problemas profesionales que encuentra.

En educación, dirigir es una competencia que permite seleccionar con acierto, metas y objetivos junto a los estudiantes y, por supuesto, supone la utilización de los mejores recursos de motivación para que las alcancen. Es entonces, educar a los estudiantes para que colaboren eficientemente, para que aprendan a trabajar eficazmente en equipo y para que garanticen sus roles, tareas y funciones al contribuir a la educación de los demás.

Es, asimismo, el reflejo de una concepción que configura la identidad del profesional que incide cotidianamente en una tarea sumamente compleja, como lo es la formación de la personalidad de los estudiantes.

Por consiguiente, la dirección del proceso pedagógico se convierte en integradora y rectora del modo de actuación del profesional de la educación, y en su formación intervienen un conjunto de habilidades que deben interactuar dialécticamente. Le corresponde entonces a la didáctica el papel dinamizador del proceso, pues es la que propicia que el estudiante vaya logrando niveles de actuación independientes y cada vez más creativos.

Por tanto, es válido reflexionar en torno a ¿qué es la habilidad?

Sobre el desarrollo de habilidades se destacan los estudios de varios autores, que en el contexto nacional y territorial prestaron atención a la problemática desde diferentes planos (psicológico, didáctico), entre ellos se encuentran, Brito (1984,1987), Álvarez de

Zayas (1990), Márquez (1990), Mestre (1995), Fiallo (1999), Rodríguez (2000), Garcia (2002), Corona (2010) estos investigadores coinciden en analizar la habilidad en estrecho vínculo con el modo en que el sujeto realiza su actividad, para lo cual necesita disponer de un sistema de acciones y operaciones con carácter consciente, a partir del sistema de conocimientos, hábitos y habilidades precedentes.

La habilidad como formación psicológica, tiene su fundamento en la estructura de la personalidad y particularmente en la esfera de autorregulación ejecutora (cognitivo instrumental), en la que coexisten las unidades síquicas: estado cognitivo, estado metacognitivo e instrumentación ejecutora, de la que es tributaria junto a otras manifestaciones de las ejecuciones: acciones, operaciones, hábitos y capacidades. (Bermúdez, 2003).

Como quiera que las ejecuciones mencionadas se enmarcan en el contexto más general de actividad, es necesario, en primer lugar, analizar este concepto de capital importancia para estas reflexiones.

Según lo expuesto en el Diccionario Filosófico (1981) la actividad es: la función del sujeto en el proceso de interacción con el objeto, es un nexo específico del organismo vivo con el medio que lo rodea. la actividad es estimulada por la necesidad, se orienta hacia el objeto que le da satisfacción y se lleva a cabo mediante un sistema de acciones. En su aspecto externo se concreta en el movimiento de las partes del cuerpo con objetos reales, en el interno se opera en la mente del hombre con representaciones de los objetos y los movimientos. La actividad práctica está dirigida directamente a la transformación de los hechos, la teórica (interna) a la determinación de los procedimientos y leyes de tal transformación. La diversidad de actividades del hombre surge, de la multiplicidad de necesidades del hombre y de la sociedad.

El concepto así definido ofrece aspectos de gran interés desde el punto de vista didáctico, como veremos al analizar los elementos de esta definición:

1. La actividad es estimulada por la necesidad, se orienta hacia el objeto que le da satisfacción. Por tanto, solo si el individuo siente la necesidad, dirigirá las acciones de su actividad a la satisfacción de la misma, esta es precisamente la función de la motivación: demostrar al estudiante la necesidad de estudiar determinado contenido para orientar sus acciones en este sentido. Al decir de Leontiev (1981) la necesidad es una condición interna, una de las premisas indispensables de la actividad y aquello que regula y dirige la actividad concreta del sujeto en el mundo de los objetos. Si esta premisa inicial no es lograda el resultado de las actividades docentes no será el previsto en los objetivos, o en el mejor de los casos se logrará un aprendizaje de poca eficiencia marcado por intereses externos al proceso (obligación de aprobar, obtener una carrera, etc.,)
2. La actividad se lleva a cabo mediante un sistema de acciones. Esta importante afirmación además de precisar la estructura de la actividad, tiene una importante implicación didáctica, pues inferimos que en el caso de las actividades docentes la estructura será el sistema de tareas docentes, cuya ejecución será sobre la base de acciones determinadas por la habilidad declarada en el objetivo. Para más precisión veamos la relación entre actividad, habilidad y acciones, según su estructura (Marques,1997).

De las reflexiones anteriores analicemos los siguientes cuadros:

Cuadro 1.

ESTRUCTURA DE LA ACTIVIDAD	
Componentes ejecutores	Componentes inductores
Actividad ⇔	Objetivo principal
Acciones ⇔	Objetivos subordinados
Operaciones ⇔	No tienen objetivos, solo dependen de las condiciones existentes en el contexto y / o los sujetos

Cuadro 2.

ESTRUCTURA DE LA HABILIDAD	
Base gnoseológica (conocimientos)	
Componentes ejecutores: acciones ⇔ operaciones	Componentes inductores: Objetivos - Motivos

Al analizar los cuadros anteriores nos convencemos de que el elemento común que determina el nexo entre actividad y habilidad es que ambas se ejecutan mediante un sistema de acciones y operaciones, las que a su vez se relacionan con el objetivo de la actividad según se muestra en los cuadros.

Es preciso señalar la importancia de estas relaciones en la planificación de la dirección del aprendizaje de los estudiantes, pues si pretendemos lograr que estos elaboren los conocimientos en un proceso activo que culmine con un aprendizaje significativo, es insoslayable la necesidad de que los docentes profundicen en el conocimiento de estas estructuras, y de la forma correcta de incorporarlas al proceso de enseñanza aprendizaje.

3. La actividad práctica está dirigida a la transformación de los hechos, la teórica (interna) a la determinación de los procedimientos y las leyes de tal transformación. En el plano psicopedagógico esta parte de la definición se concreta en la división de las habilidades en prácticas e intelectuales. Se consideran habilidades prácticas (motoras o simples) aquellas que constituyen cadenas de movimientos (incluyendo las cadenas verbales), exigen del establecimiento previo de los eslabones de la cadena a formar y de la contigüidad de los escalones de la cadena, es decir de la consecución estricta de los pasos estructurados en un algoritmo, por ello cada movimiento no implica relación con el conocimiento. Las ejecuciones intelectuales al trascender el plano motor de la ejecución, se hayan irremediablemente ligadas al conocimiento (Bermúdez, 1996). Las habilidades prácticas se forman generalmente

en las primeras enseñanzas, por ello en este trabajo todas las referencias serán a las habilidades intelectuales.

4. La diversidad de actividades del hombre surge, de la multiplicidad de las necesidades del hombre y de la sociedad. En esta última parte de la definición además de reafirmar el aspecto motivacional que señalamos anteriormente, nos da una importante característica de las tareas docentes que serán ejecutadas en clase, a saber, que serán tan variadas como el mismo conocimiento que planificamos enseñar y aquí se manifiesta con particular claridad la importancia del conocimiento como parte del contenido de la enseñanza, pues las acciones funcionales de las habilidad permanecen invariantes, pero la variedad cognitiva de los elementos de la ciencia, dota al sistema de tareas docentes de una rica multiplicidad.

En lo expuesto anteriormente, resalta la necesidad de aumentar la eficiencia del aprendizaje de los estudiantes a partir del desarrollo del pensamiento lógico, basado en los procesos que lo caracterizan: análisis, síntesis, abstracción y generalización.

Teniendo en cuenta la relación anterior este proceso se divide en cuatro niveles como se describe a continuación:

Primer nivel

PROCESOS LÓGICOS DEL PENSAMIENTO

(análisis síntesis, abstracción generalización)

⇓

Segundo nivel

HABILIDADES INTELECTUALES GENERALES

⇓

Tercer nivel

HABILIDADES PARTICULARES DE LA CIENCIA PARA LA ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS

⇓

Cuarto nivel

HABILIDADES PARTICULARES DE LA CIENCIA PARA LA APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

La relación sistémica que se ofrece en el cuadro anterior es entendida en el sentido que los procesos lógicos del pensamiento estén presentes en la formación y desarrollo de las restantes habilidades intelectuales y estas propician la formación de las habilidades particulares de la asignatura. La división de las habilidades particulares en grupos de adquisición de conocimientos o para su aplicación responde a que se asume

el criterio de Bermúdez (1996), al referirse al conocimiento queda claro que en la obtención de este, la persona no ejecuta las mismas instrumentaciones que en su aplicación. La obtención del conocimiento le exige al sujeto funcionar de modo instrumental por medio de la comparación, la clasificación, y la valoración, las cuales tienen en común la necesidad de utilizar un criterio de relación para su ejecución.

Por su parte las instrumentaciones intelectuales de aplicación del conocimiento se ponen de manifiesto en la explicación, la identificación, la descripción, etc. y las agrupamos en función de que sus ejecuciones tienen lugar sobre la base del conocimiento estructurado, organizado con antelación. La inclusión de este criterio en el análisis que se realiza se fundamenta en la consideración de que es muy importante en la selección de la habilidad que declararemos en el objetivo de la clase de acuerdo a su función dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Así, sería inconsecuente proponer la habilidad explicar si en la clase el objetivo es que el estudiante obtenga un nuevo conocimiento, pues tal explicación solo será posible luego de que haya ejecutado otras instrumentaciones de aprendizaje como la identificación, la comparación etc.

Estos nexos entre las habilidades se concretan en que el estudiante será un sujeto protagónico en el proceso de elaboración de los conocimientos si:

- Desarrolla el pensamiento lógico, dado esencialmente en su capacidad de analizar, sintetizar, y abstraerse para generalizar los conocimientos de modo que estos se generalicen e integren en sistemas coherentes.
- Despliega el sistema de habilidades intelectuales generales tomando como base los procesos lógicos del pensamiento.
- Despliega el sistema de habilidades particulares de la asignatura dirigido a adquirir los conocimientos.
- Aplica con un adecuado nivel de transferencia los conocimientos adquiridos mediante la ejecución de las acciones propias de las habilidades particulares de la asignatura.

De acuerdo con los modelos, el profesor de Física debe desarrollar tareas típicas como las siguientes:

- Estudio de los conocimientos propios de la ciencia y de los documentos normativos relacionados con su aplicación docente
- Análisis científico metodológico de las unidades que imparte.
- Solución y diseño de problemas típicos de la ciencia, su análisis metodológico y dirección del proceso de solución por parte de sus estudiantes.
- Diseño, ejecución y dirección del proceso de realización de experimentos físicos escolares.
- Planificación del proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- Aplicación de métodos de la investigación educacional.

- Ejecución de trabajo educativo con sus estudiantes.

Para la ejecución de estas tareas típicas se requiere de un sistema de habilidades profesionales propias de la asignatura, tanto de adquisición como de aplicación de conocimientos, fundamentalmente en las cuatro primeras. Estas habilidades, tienen su basamento en las habilidades intelectuales generales y en los procesos lógicos del pensamiento, pero su estructura depende además, de la propia estructura interna del conocimiento Físico, entonces se sugiere para el establecimiento de los modelos funcionales del sistema de habilidades particulares de la asignatura:

- Las acciones invariantes de cada habilidad particular están determinadas por las acciones invariantes de la habilidad intelectual general correspondiente.
- Las acciones invariantes de la habilidad particular determinada por las de la general correspondiente, son moduladas por la estructura del conocimiento científico del objeto en estudio.

Así, por ejemplo, la habilidad general interpretar determina en primera instancia las acciones que se ejecutarán para la interpretación de un hecho dado, pero en definitiva la secuencia lógica de las acciones para interpretar tal hecho son diferentes para distintos hechos, por la obvia razón de que la estructura del conocimiento de una gráfica difiere, por ejemplo, de la de una ley física. En definitive, estarán presentes las acciones invariantes de la habilidad general pero modificada por la lógica interna del conocimiento particular de la ciencia en cuestión.

De aquí la importancia que se le concede al sistema de modelos funcionales de las habilidades profesionales particulares del profesor de Matemática-Física, la cual está dada por la implicación de esta categoría en la planificación de todos los componentes del proceso de enseñanza – aprendizaje, como podemos notar:

- En la formulación del objetivo al declarar la forma de lograr la habilidad por medio de las acciones invariantes de su modelo funcional.
- En la selección de los procedimientos, pues estos quedan unívocamente determinados por las acciones que se ejecutan en cada tarea docente.
- En la forma de estructurar el contenido en forma de tareas docentes, pues cada una de ellas coincide con una de las acciones invariantes de la habilidad declarada en el objetivo de la clase.
- En la selección de indicadores de evaluación a partir del grado de despliegue de la habilidad, alcanzado por los estudiantes, esto es, de su capacidad de ejecutar las acciones invariantes de la misma. Esencialmente la forma que proponemos para el desarrollo de las habilidades profesionales en el desarrollo de las prácticas de laboratorios es:
- Tener en cuenta que cada habilidad tiene una estructura propia dada por cierto sistema de acciones que debe ser ejecutado para lograr esa habilidad y no otra, estas acciones (invariantes funcionales) son esenciales, imprescindibles, para que se logre la habilidad.

- La habilidad declarada en el objetivo de la clase será lograda entonces a partir de un sistema de acciones que se corresponden con las invariantes funcionales propias de esta habilidad, estas acciones invariantes de la habilidad deben quedar expresadas explícitamente en el objetivo, pues constituyen una guía metodológica para el desarrollo de la clase, de modo que se reafirma el carácter rector del objetivo en el proceso.
- El núcleo de las tareas docentes que se realicen en la clase serán las acciones invariantes de la habilidad declarada en el objetivo. En el caso de acciones complejas (hay acciones invariantes de una habilidad que son, a su vez, habilidades de menor complejidad) la tarea docente puede ser subdividida en otras más sencillas que respondan a la estructura interna de esta acción.
- De modo natural inferimos entonces que los procedimientos que se declaran en la clase son precisamente los ejecutados para desarrollar estas acciones invariantes, esto es, si las acciones realizadas fueron: analizar, modelar, etc., los procedimientos empleados son: analítico, modelativo, etc. (Bermúdez, 2003).
- La evaluación no debe concebirse como la fría valoración del docente acerca de la gestión de aprendizaje de los estudiantes, sino que partiendo del criterio de que la evaluación será terminal y procesal elegir indicadores que nos permitan medir con objetividad el desarrollo alcanzado por los estudiantes y de acuerdo a toda la exposición anterior, estos indicadores reflejarán el nivel de ejecución alcanzado, más que el nivel de asimilación de los conocimientos como tradicionalmente se plantea. Es evidente entonces que una evaluación objetiva, centrada en los modos de actuación de los estudiantes, debe considerar en primer lugar sus posibilidades de desplegar las habilidades declaradas en los objetivos y ello solo es posible si la medición se realiza en base a las acciones invariantes de cada habilidad.

En consecuencia con lo anterior, a continuación se presentan algunas de las habilidades profesionales que proponemos para la realización de los trabajos de laboratorios y sus acciones invariantes para su formación que debe de tener en cuenta el profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje.

No	Habilidad	Acciones invariantes
1	Modelar hechos	Observar el hecho. Abstraer propiedades del hecho que se desean modelar. Seleccionar el tipo de modelo con el hecho que permita la extrapolación de los datos obtenidos en el modelo a la realidad. Icónico Analógico Teórico Comprobar la existencia de otros modelos alternativos que permitan el estudio del hecho. Determinar el conjunto de hechos que se pueden estudiar con el

		modelo. Interpretar el modelo en el marco de la teoría científica. Establecer el significado de constantes, variables, etc., del modelo Explicar la estructura dinámica y leyes del desarrollo del fenómeno en forma ideal. Determinar las limitaciones del modelo.
2	Explicar un fenómeno	Describir las características externas del fenómeno. Definir el fenómeno. Caracterizar cualitativamente el fenómeno (magnitudes físicas, relaciones funcionales expresadas en leyes y regularidades) Establecer las relaciones del fenómeno con otros. Determinar la relación C - T - S en este fenómeno. Describir el proceso de observación y comprobación del fenómeno en el laboratorio. Fundamentar la esencia del mecanismo de realización en el marco de la teoría escogida.
3	Usar instrumentos de medida	Seleccionar instrumento de medida de acuerdo a la magnitud que se desea medir. Determinar las características de la escala del instrument (determinar menor división de la escala, rango de medición, tipo de escala.) Ejecutar la interacción entre el objeto de la medición y el instrumento de medida. Leer en la escala la cantidad de magnitud medida.
4	Medir directamente	Abstraer las propiedades del objeto que se desean estudiar. Determinar las magnitudes que caracterizan las propiedades y que serán objeto de medición. Usar instrumentos de medida. Expresar los resultados de la medición teniendo en cuenta la incertidumbre de la misma.
5	Medir indirectamente	Abstraer las propiedades del objeto que se desean estudiar. Determinar las magnitudes que caracterizan las propiedades seleccionadas. Determinar la relación funcional entre las magnitudes que se medirán directamente y que permite calcular la magnitud que caracteriza las propiedades seleccionadas. Medir directamente las magnitudes que se relacionan funcionalmente. Calcular la magnitud seleccionada mediante la relación funcional escogida. Expresar los resultados de la medición indirecta teniendo en cuenta la incertidumbre en este tipo de medición.

¿Cómo medir la adquisición de estas habilidades?

Para ello los autores de este trabajo proponemos los siguientes indicadores:

- Logrado
- Parcialmente logado
- No logrado
- Modelar hechos: estará logrado cuando el alumno sea capas de interpretar el modelo en el marco de la teoría científica.
- Estará parcialmente logrado: si solo explica el hecho a partir de lo observado.
- Estará no logrado: cuando después de observar el hecho no pueda reproducirlo.
- Explicar fenómenos: estará logrado cuando el alumno pueda fundamentar la esencia del mecanismo de realización en el marco de la teoría escogida.
- Estará parcialmente logrado: cuando pueda definir el fenómeno.
- Estará no logrado: cuando no pueda describir el proceso de observación y comprobar el fenómeno en el laboratorio.
- Usar instrumentos de medidas: estará logrado cuando el alumno pueda ejecutar la interacción entre el objeto de la medición y el instrumento de medida.
- Estará parcialmente logrado: cuando pueda leer en la escala la cantidad de magnitud medida.
- Estará no logrado: cuando no pueda seleccionar instrumento de medida de acuerdo a la magnitud que se desea medir.
- Medir directa e indirectamente: estará logrado cuando el alumno pueda expresar el resultado de la medición teniendo en cuenta la incertidumbre de la misma.
- Estará parcialmente logrado: cuando pueda medir directamente las magnitudes que se relacionan funcionalmente.
- Estará no logrado: cuando no pueda usar instrumentos de medida.

CONCLUSIONES

A modo de conclusión, se considera que el trabajo muestra la importancia que tiene el conocimiento y uso adecuado de la estructura de las habilidades para la realización de los trabajos de laboratorios en la planificación, ejecución y control del proceso de enseñanza aprendizaje.

Por consiguiente, es necesario continuar estudiando la forma de medir la apropiación de las habilidades por parte de los estudiantes y si es preciso perfeccionar los indicadores propuestos buscando que el egresado pueda enfrentarse a la profesión y sea competente.

REFERENCIAS

Álvarez de Zayas, C. (1990). *Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente educativo en la educación superior cubana*. La Habana. Imprenta "Andrés Voisin" ENPES.

Barrera Hernández, F. (1997). *Modelo pedagógico para la formación y desarrollo de las habilidades, hábitos y capacidades*. Material Docente Básico, IPLAC, La Habana.

Bermúdez Sarguera, R. y Rodríguez Rebustillo, M. (2003). Algunas consideraciones teóricas para el tratamiento metodológico de habilidades básicas en la educación superior. *Revista Cubana de Educación Superior, XXIII*(1), pp. 39-46. La Habana. Cuba.

Brito, H. (1990). *Capacidades, habilidades y hábitos. Una alternativa teórica, metodológica y práctica*. La Habana: ISPJV.

Corona Poveda, A. L. (2010). *Criterios sobre habilidades profesionales y sistema de habilidades profesionales del profesor de Física*. Informe de Investigación. Instituto Superior Pedagógico “Raúl Gómez García”, Guantánamo.

Fiallo Rodríguez, J. (1999). La formación profesional en la dinámica del proceso docente educativo de la Educación Superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, (12), 18-21.

Leontiev, A. N. (1981). *Actividad, conciencia, personalidad*. La Habana: Pueblo y Educación.

Márquez Rodríguez, A. (1990). *Algunas consideraciones teórico – prácticas para el tratamiento de las habilidades*. ISP “Frank País García”. Santiago de Cuba.

Rosental, M. y Ludin, P. (1981). *Diccionario Filosófico*. La Habana: Política.

CONCEPCIÓN DEL COMANDANTE RAÚL CASTRO RUZ, ACERCA DE LA EDUCACIÓN POLÍTICA – IDEOLÓGICA

CONCEPTION OF COMMANDER RAÚL CASTRO RUZ, ABOUT POLITICAL - IDEOLOGICAL EDUCATION

Liaena Hernández Martínez liaenahm@cug.co.cu

RESUMEN

La concepción de Raúl Castro Ruz sobre la educación política - ideológica forma parte del núcleo principal de su pensamiento político – pedagógico. En él han estado presentes las ideas dirigidas a la formación revolucionaria de las nuevas generaciones de cubanos, ideas nacidas en el contexto del Segundo Frente Oriental durante la guerra y que vieron su continuidad en las tareas cumplidas tras el triunfo de la Revolución al frente de las actuales Fuerzas Armadas Revolucionarias, el Estado, el Gobierno y el Partido Comunista de Cuba. La revelación de esta concepción expresa un conjunto de características que reflejan su singularidad de modo lógico y coherente por lo que es objetivo de la presente investigación: fundamentar desde el punto de vista teórico las características fundamentales de la concepción de Raúl Castro sobre la educación política – ideológica en el contexto del Segundo Frente Oriental durante la guerra de liberación nacional (1956-1958).

PALABRAS CLAVE: Educación política ideológica, Raúl Castro Ruz, pensamiento político pedagógico.

ABSTRACT

Raúl Castro Ruz's conception of political-ideological education is part of the main core of his political-pedagogical thinking. In him, ideas aimed at the revolutionary formation of the new generations of Cubans, born in the context of the Second Eastern Front during the war and that saw its continuity in the tasks accomplished after the triumph of the Revolution at the head of the current Revolutionary Armed Forces, the State, the Government and the Communist Party of Cuba has been present. The revelation of this conception expresses a set of characteristics that reflect its singularity in a logical and coherent way, which is why it is the objective of the present research: to base from the theoretical point of view the fundamental characteristics of Raúl Castro's conception of political - ideological education in the context of the Second Eastern Front during the war of national liberation (1956-1958).

KEY WORDS: Ideological political education, Raúl Castro Ruz, pedagogical political thinking.

INTRODUCCIÓN

El marxismo-leninismo definió de manera científica la base teórico - metodológica de la educación político-ideológica. Planteó la extraordinaria importancia de este proceso para persuadir y educar a las masas en interés de lograr una activa participación en las tareas de la construcción de la nueva sociedad. Esta concepción sobre la educación revolucionaria de las masas, se asienta en el sólido fundamento de la teoría, la práctica y la experiencia histórica.

Al definir el concepto de educación político-ideológica, su esencia, está en que es un proceso de enseñanza, educación y formación general de la personalidad y de las masas, continuo, sistemático e integral.

En el pensamiento político - pedagógico de Raúl Castro se aprecian ideas, criterios y conceptos acerca de la formación revolucionaria de los combatientes, entre ellas se destaca, su concepción acerca de la educación político - ideológica. Se coincide con Limia (2002, p.6) en que:

El aporte de Raúl Castro al pensamiento revolucionario cubano ocurre a partir de su condición de dirigente político, de miembro destacado de la vanguardia revolucionaria que encabezó la lucha insurreccional y sentó las pautas esenciales del proceso nacional independentista, social emancipador y dignificador de las personas humildes comenzado a partir de 1959. Su contribución a esta materia está dada desde el prisma de un político que debió organizar y dirigir no solo la actividad guerrillera, sino también las relaciones dirigentes-dirigidos en la administración pública, primero en la zona liberada del II Frente y luego, a la cabeza de importantes funciones estatales y partidistas desde el comienzo de la Revolución.

Caracterización de las ideas principales del Comandante Raúl Castro Ruz acerca de la educación política - ideológica durante la guerra de liberación nacional (1956-1958)

Para el estudio realizado del pensamiento de Raúl Castro sobre este tema se ha trabajado en dos períodos. El primero, durante la etapa de la insurrección, particularmente en el II Frente Oriental "Frank País", desde 1956 a 1958 y el segundo, abarca desde el triunfo de la Revolución, el 1ero de enero de 1959, hasta la celebración del Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba en 1975. En esta ocasión solo abordaremos el primer periodo.

Los criterios esenciales del comandante Raúl Castro acerca de la selección y designación de los jefes y oficiales

En la selección y designación de los jefes y oficiales las ideas de Raúl siguieron los mismos criterios que el Comandante en Jefe había establecido en la Sierra. La concepción establecía que los jefes salieran de la tropa, de aquellos que más se destacaban en la vida guerrillera y en los combates; que iban ganando el respeto y consideración entre los combatientes. Un aspecto esencial en esta concepción es que para ser jefe lo primero era las cualidades político - revolucionarias y éticas.

Durante la guerra esos principios que aplica Raúl en la selección y designación de los jefes, heredados de Fidel, se pueden agrupar en tres grandes direcciones: una, cualidades combativas, segunda, claridad en los objetivos políticos y tercera, las cualidades morales. Partiendo de estos principios generales, las cualidades y valores que consideraba Raúl debían formarse en los jefes y oficiales en las condiciones de la guerra son:

Cualidades combativas:

- Cumplimiento estricto de las decisiones emanadas de la Comandancia General de la Sierra Maestra y de las orientaciones del Comandante en Jefe Fidel Castro.

- La valentía y el valor en las acciones combativas.
- Ejemplo ante sus compañeros y subordinados.
- La disciplina durante el combate y cumplimiento estricto de las órdenes de los jefes.
- La ayuda mutua y la asistencia a los heridos.
- Tratamiento respetuoso a los prisioneros de guerra. No abandonar la posición de combate por decisión propia.
- Cualidades para organizar acciones militares, de dirección, mando de grupos y unidades.
- *Claridad en los objetivos políticos de la lucha.*
- La lealtad y fidelidad a las directrices y los principios del Movimiento 26 de Julio y la Revolución.
- El patriotismo.
- El ideal de lucha.
- Luchar en cada momento y circunstancia por la unidad revolucionaria.
- Intransigencia revolucionaria.
- El optimismo y la fe en la victoria.

Cualidades morales:

- Cumplimiento del deber, ser ejemplo ante los demás.
- El valor y el heroísmo.
- El honor del combatiente rebelde.
- El espíritu de sacrificio.
- Espíritu de justicia y equidad.
- La honestidad revolucionaria.
- Ser sincero, no mentir ante sus compañeros ni a sus superiores.
- La modestia y sencillez.
- Mantener buenas relaciones con sus compañeros de lucha.
- Respeto a las tradiciones y a las propiedades de los campesinos y del pueblo.
- No ingerir bebidas alcohólicas ni embriagarse.
- Ser crítico y autocrítico.
- Elevado sentimiento patriótico.

Ideas principales del comandante Raúl Castro en relación con la preparación cultural - educativa y político-ideológica de los jefes, oficiales, combatientes y de la población

Las ideas de Raúl en cuanto a la elevación del nivel de instrucción y cultura de los jefes, oficiales, combatientes y de la población en las zonas liberadas, se pudo constatar en fecha temprana al leer del 29 de diciembre de 1956 en *su Diario de campaña* (Álvarez, 1991, p. 115)*:* "…Nos trajeron libros de Geografía de Cuba, Historia de Cuba; éstos para darles clases a los campesinos que se nos unan, ya que teníamos un maestro-poeta (Calixto Morales) que ha sido designado para este trabajo de enseñanza y adoctrinamiento..." - y el 17 de enero de 1957, en el propio diario podemos leer estas palabras "...Desde lo lejos, se veía arder sobre los cuarteles de la opresión, las llamas de la libertad. Algún día no lejano sobre esas cenizas levantaremos escuelas" (p.188).

Partiendo de esas ideas, junto con la dirección de las acciones militares, concibió la organización de un sistema para elevar la educación y la cultura en el Segundo Frente. Con una proyección de futuro bien definida, creó el Departamento de Educación subordinado directamente a la jefatura del Frente, que tenía como tarea principal la enseñanza a la población civil y los combatientes. Al concluir la guerra existían en el frente unos 400 maestros y más de 450 escuelas aproximadamente.

La dimensión histórica de aquel esfuerzo educacional fue grande pues (De los Santos, 2001, p. 14):

> No solo los alumnos fueron los beneficiados de esta labor educacional. Se desarrolló un rico proceso de influencias reciprocas en que el soldado rebelde y el campesino se fueron fundiendo hasta formar una sola pieza. Los cientos de escuelas y maestros que actuaron en los distintos frentes guerrilleros constituyeron baluartes de la Revolución y fragua de luchadores conscientes. La unión de voluntades y objetivos, el aprendizaje mutuo mediante el libre intercambio de ideas, el acercamiento al pensamiento de Martí, Maceo y otros próceres, el estudio de la historia patria, en medio de la terrible realidad que vivía nuestro pueblo, hicieron que la verdad fuera aflorando hasta transformarse en convicciones compartidas, ello constituyó la semilla de la obra que acometeríamos después del triunfo de la Revolución.

Es pieza principal del pensamiento de Raúl Castro, la materialización de sus ideas dirigida a la preparación y educación político - ideológica entre las que se destaca, la necesidad de formar combatientes revolucionarios conscientes, que no fueran sólo tira-tiros, sino con un parque ideológico que es mucho mejor, más útil y necesario que el otro, como bien lo definió.

Sus ideas presentan una proyección mayor cuando con la circular del 17 de julio de 1958, crea el Departamento de Propaganda en la cual establece las funciones principales del mismo: garantizar las trasmisiones diarias por radio, confeccionar quincenalmente el periódico "Surco"; toda la propaganda, manifiestos, llamamientos, materiales de contenido político; controlar todas las actividades propagandísticas del Frente. Como hemos visto, se va convirtiendo en el pensamiento político de Raúl como principio, la utilización adecuada de los medios de propaganda, orientación, información y divulgación en la educación político - ideológica, observándose claramente cuando funda el periódico "Surco".

Las principales ideas que conforman la concepción organizativa y del funcionamiento de la escuela política de Maestros para la Tropa "José Martí", fueron:

- Esta escuela tenía sólo como propósito general contribuir a la elevación del nivel político e ideológico de combatientes, de jefes y oficiales. No Incluía la preparación militar como otras que se crearon en esta etapa por el Ejército Rebelde.
- La idea de crear una escuela de este tipo surgió en septiembre, aunque fue fundada en noviembre de 1958, en el lugar conocido por Tumba Siete, en locales que pertenecían al Departamento de Educación. Se organizaron tres cursos. El primer curso se clausuró el 30 de noviembre y contó con 13 compañeros, el segundo en diciembre, con 32 alumnos y el tercero no concluyó, debido a que la guerra terminó a fines de diciembre.
- El objetivo de la escuela era, como bien se explica en la circular firmada por el jefe del Frente Raúl Castro (1958, p.9):

  ...preparar la mayor cantidad posible de compañeros aptos para a su vez desarrollen entre la tropa un programa mínimo de adoctrinamiento con vista a que nuestros combatientes sean consciente del proceso histórico que estamos viviendo y que se prepare para el que ha de venir.

- Desde el inicio se concibió abordar el contenido de las materias con un enfoque martiano y con una explicación desde posiciones marxista -leninista, empleando para ello un lenguaje cuidadoso y adaptado a las características y condiciones en que se desarrollaba la Revolución, en específico el tema de Reforma Agraria, la alianza obrero - campesina, la lucha antiimperialista, de liberación nacional y cuestiones de tipo social.
- Para el cumplimiento de esos objetivos se estableció un programa de estudio, que comprendía la impartición de las asignaturas: Historia de Cuba, Geografía Económica de Cuba, Educación Cívica, Objetivos y Problemas de la Revolución, Ética del Combatiente y los Problemas del Ejército Rebelde. Cada una con un contenido debidamente establecido a cumplir durante el curso.
- Los profesores fueron seleccionados de los mismos combatientes, los que más nivel de preparación teórico, profesional - cultural y comprometimiento político tenían con la lucha y la Revolución.
- El método de las clases consistía: el profesor realizaba una exposición y después se promovía la discusión. Se hacían preguntas con el objetivo de que cada alumno explicara o fundamentara sus opiniones, además, podía referirse a aspectos que estuvieran en esos momentos en debates.
- El examen final se realizaba formulando algunas preguntas a cada alumno, distintas todas ellas, pero en presencia de todo el colectivo, lo que hoy llamamos seminario evaluativo. Este método no solo contribuía a consolidar los conocimientos que habían recibido los alumnos, sino además, ejercía una influencia educativa y formativa en ellos.

Se manifiesta en sus ideas una preocupación constante por conservar la historia de aquella lucha, los documentos elaborados tanto de carácter militar como político-social. Se ocupó que cada columna llevara su diario de campaña, orienta a cada comandante que lo lleve. Esto se puede apreciar, por ejemplo, cuando le escribe Raúl Castro Ruz (1958, p. 4) unas instrucciones el 1ro de noviembre de 1958 al comandante Carlos Iglesias Fonseca, Nicaragua, que es jefe de la última columna que se forma en el frente No 16, "...Te aconsejo encargues a uno te lleve un "diario de campaña".

Principales actividades, formas y métodos educativos que empleaba el comandante Raúl Castro como jefe del frente guerrillero en interés de la educación político – ideológica

Fue ejemplo personal en la organización y realización de actividades que contribuían directamente a la educación político - ideológica particularmente con los jefes y oficiales, lo cual ejerció una efectiva influencia en ellos, que se guiaron para llevar a cabo el trabajo educativo con los demás jefes y subordinados.

Las formas concretas que más utilizó fueron: las *reuniones* con los jefes y oficiales para analizar fundamentalmente diferentes aspectos de las operaciones y acciones militares, evaluar la conducta y otros asuntos de la disciplina. *Las charlas* en grupos de jefes sobre algún tema político, histórico que se mezclaba a veces su uso con el análisis de una situación concreta de indisciplina u otra incidencia cotidiana del guerrillero.

Las explicaciones razonadas con sus subordinados para el cumplimiento de una misión. *Intervenciones ante jefes y oficiales, información militar y política,* generalmente de corta duración, dirigida por el jefe del Frente y otros jefes, para explicar el contenido de tareas, misiones, reconocer y felicitar, las relaciones entre los combatientes, sobre la moral rebelde y otros aspectos. *La lectura y estudio de boletines, decretos, circulares y otros documentos* que se orientaban.

Los ascensos, nombramientos y otorgamiento de estímulos como la Orden al Mérito Revolucionario "Frank País" y certificados; *las consignas,* ¡No pasarán!, ¡Adelante!, entre otras. *Las diferentes actividades y formas de propaganda escrita y radial* que se realizaban en el Frente a través del sistema de propaganda.

El estímulo. Se distingue en sus ideas la importancia y el valor que le asigna a la aplicación del estímulo como método educativo. Lo concibió y llevó a cabo como un sistema que influyó acertadamente en la educación político - ideológica de los jefes y oficiales. Los principales elementos que formaban parte de este sistema son: los ascensos, nombramientos en cargos, felicitaciones a través de cartas, mensajes, órdenes, decretos; reconocimiento personal ante la tropa, jefes, oficiales y las condecoraciones.

En cuanto a los ascensos y nombramientos, constituían un elemento básico que utilizaba Raúl como componente principal en la formación revolucionaria de los cuadros, era la manera directa de reconocer y destacar las cualidades combativas, morales y políticas de los jefes; constituía el mayor estímulo y reconocimiento que podía recibir un jefe.

CONCLUSIONES

Al estudiar y analizar la concepción de Raúl Castro sobre la educación político - ideológica se pudieron determinar otras características fundamentales que la tipifican y distinguen como: carácter original y auténtico, el enfoque integral, carácter práctico, la relación educador – educando, sistemático y continuo, la firmeza y flexibilidad, el lenguaje claro, preciso, llano, crítico y autocrítico, proyección humanista.

En esta concepción está presente un conjunto de ideas y aportes principales que manifiestan la esencia de ella: En la etapa insurreccional (1956-1958):

- Las ideas propias desarrolladas para convertir a los jefes y oficiales fundamentalmente en combatientes conscientes de las razones de la lucha y su proyección futura.
- La creatividad que le imprimió a la selección y promoción de los cuadros.
- La concepción de la organización y desarrollo de la escuela política de Maestros para la Tropa "José Martí".
- El sistema de propaganda, orientación y divulgación organizado.
- Sus ideas con relación a los estímulos.
- El sistema amplio de instrumentos y órganos legales sobre la disciplina organizó.
- Los métodos educativos que empleó: la persuasión, el ejemplo personal, el trabajo directo con los subordinados, la crítica y autocrítica y la coacción.
- El concepto de la relación jefe - subordinado (dirigente - dirigido) y su estilo propio de vinculación estrecha con las masas.
- Singular en su pensamiento: el desarrollo del concepto de la crítica y autocrítica.
- Su visión de la importancia educativa que tiene el estudio y divulgación de la historia.

La concepción del General de Ejército Raúl Castro Ruz acerca de la educación político-ideológica tiene una gran importancia y significación teórico -metodológica para el desarrollo de la misma en el contexto de la actualización del modelo económico, político y social Socialista que se lleva a cabo en nuestro país.

REFERENCIAS

Álvarez Tabío, P. (1991). *Diario de la Guerra*. La Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado.

Castro Ruz, R. (1958). Circular No. 4: *Creando la escuela política para Maestros de la Tropa "José Martí".* La Habana: Instituto de Historia de Cuba.

Castro Ruz, R. (1958). *Instrucción No. 3.* La Habana: Instituto de Historia de Cuba.

De los Santos, A. (2001). *Visión de futuro*. La Habana: Política.

Limia David, M. (2002). *Acercamiento a la conceptualización de la relación dirigentes - dirigidos en el pensamiento de Raúl Castro*. La Habana: Instituto de Filosofía.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA PREPARACIÓN DEL DOCENTE EN EL CONTEXTO ACTUAL

THE ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE PREPARATION OF THE EDUCATIONAL ONE IN THE CURRENT CONTEXT

Maritza Jimenez Rustán jimenezrustan1970@cug.co.cu

Seramín Salfranc Matos sera@cug.co.cu

Albis Gómez Garcia albis@cug.co.cu

RESUMEN

Las Universidades como gestoras de conocimientos y formadora de profesionales tiene como Misión la formación de profesionales que sean capaces de gestionar el conocimiento y la innovación que favorezca el ambiente, la prevención de riesgos y peligros y la adaptación al cambio climático; realiza acciones encaminadas a lograr desde la investigación instrumentos que nos permita contribuir desde la ciencia dar respuestas a los problemas locales. La carrera Educación Especial desde las diferentes asignaturas brinda tratamiento a la educación ambiental y la Tarea Vida como programa del estado cubano para minimizar el impacto de fenómenos naturales que puedan ocurrir. El trabajo realizado utilizó como métodos para su desarrollo la observación, entrevista, revisión de documentos y encuestas con vista a verificar las situaciones problemáticas detectadas. Las acciones elaboradas dirigidas a la preparación del docente de la carrera Educación Especial para afrontar la educación ambiental y dar cumplimiento a Tarea Vida desde la clase, tributan al desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades necesarios que le faciliten la elaboración de vías y estrategias para incidir positivamente en la transmisión de una conciencia medioambientalista a los estudiantes en formación. El cambio climático es una realidad para todos y con el objetivo de enfrentarlo la carrera de Educación Especial ha comenzado su labor para educar formar a sus estudiantes como futuros maestros que podrán en cada municipio irradiar y contribuir con la educación ambiental como una necesidad de las presentes y futuras generaciones.

PALABRAS CLAVE: Educación ambiental, preparación docente.

ABSTRACT

Universities as knowledge managers and trainer of professionals have as their mission the training of professionals who are capable of managing knowledge and innovation that favors the environment, prevention of risks and dangers and adaptation to climate change; Performs actions aimed at achieving instruments that allow us to contribute from science to provide answers to local problems. The Special Education career from the different subjects provides treatment to environmental education and the Life Task as a program of the Cuban state to minimize the impact of natural phenomena that may occur. The work carried out used as methods for its development the observation, interview, review of documents and surveys in order to verify the problematic situations detected. The elaborated actions aimed at the preparation of the teacher of the Special Education career to face environmental education and fulfill Life Task from the class, contribute to the development of knowledge, skills and abilities necessary to facilitate the

development of ways and strategies to influence positively in the transmission of an environmental awareness to students in training. Climate change is a reality for all and with the aim of facing it the Special Education career has begun its work to educate train their students as future teachers who can radiate in each municipality and contribute to environmental education as a need for those present and future generations.

KEY WORDS: Environmental education, teaching preparation.

INTRODUCCIÓN

La educación cubana en la actualidad tiene el propósito de formar un hombre que participe activamente en la edificación de la nueva sociedad, donde manifieste respeto, sentimientos humanos, valores éticos, estéticos, en fin, formar un hombre revolucionario y culto.

En los documentos rectores del Sistema Nacional de Educación para las distintas enseñanzas se muestran objetivos y metas que se deben cumplir para satisfacer las diferentes necesidades en la formación integral de las nuevas generaciones. En el completamiento de esta formación se incorpora la educación ambiental como un rol esencial para el cuidado de su entorno.

En el logro de este propósito es necesario que los docentes que se encargan de conducir el proceso docente-educativo alcancen un alto nivel de preparación través de los conocimientos teóricos prácticos que adquieran a través de su formación inicial.

La incorporación de la dimensión ambiental se trabaja desde el nivel superior hasta el preescolar. En la carrera Educación Especial y Logopedia también se preparan los futuros docentes que serán protagonistas en las escuelas al ocupar una posición activa en la instrucción y educación de la nueva generación de escolares con necesidades educativas especiales con discapacidad.

La Tarea Vida como Plan del Estado Cubano para el enfrentamiento al cambio climático, aprobada el 25 de abril de 2017, proyecto que contiene 11 tareas para su cumplimiento, posibilita además el tratamiento a la educación ambiental como acciones más actualizadas en nuestro país.

Consecuentemente la incorporación de la dimensión ambiental facilita el trabajo en la socialización de esa macro tarea. Las carreras demandan de una preparación de los docentes que interactuarán con los estudiantes durante su formación. En el plan de estudio de cada carrera se imparten asignaturas que tributan directamente a esta dimensión sin embargo otras necesitarán del apresto del docente para a partir de su contenido brindar tratamiento a este tema tan sensible en la actualidad.

La preparación debe estar encaminada a brindar los conocimientos necesarios en los docentes para que pueda operar y elaborar estrategias de aprendizaje para sus estudiantes, fomentando una actuación consciente ante el medio ambiente para que a la vez en su práctica laboral y una vez egresados transmitan este modo de actuación y contribuya a promover conocimientos y modos de actuación hacia una sociedad sustentable, y que prepondere lo afectivo y lo cognitivo en correspondencia con las características de los escolares que tenga bajo su encargo.

Investigadores en esta rama de la ciencia han abordado diversos criterios relacionados con la educación ambiental como Mc. Pherson (2008), Bosque Suárez (2012), Cuba Jiménez (2012) en el territorio Rigual (2010), Ugarte Alba (2012), sin embargo en la práctica pedagógica y observación realizada por la autora se comprobó que existen insuficiencias que se relacionan a continuación:

1. Falta comprensión en algunos docentes de la necesidad de incorporar la dimensión ambiental como parte de la formación integral de los estudiantes.
2. Poca preparación en los contenidos medio ambientales como herramienta para lograr efectividad en su tratamiento.
3. Escaso enfoque interdisciplinario en el trabajo metodológico de los docentes, limitando su accionar en función de un tratamiento integral en la preparación de los estudiantes.

Teniendo en cuenta las situaciones polémicas anteriores la autora se dio a la tarea de elaborar acciones dirigidas a la del docente de la carrera Educación Especial y Logopedia para afrontar la educación ambiental desde la clase.

La preparación del docente en contenidos ambientalistas

"La vida se expresa en la naturaleza, esa unidad indisoluble entre lo biótico y lo abiótico" (Eleuterio, Biodiversidad, Suma total de Vida, p. 25).

Mc. Pherson (2004) en su estrategia metodológica de educación ambiental para la formación del docente plantea que a partir del diagnóstico de la situación actual en los antiguos pedagógicos y los objetivos de la educación ambiental definidos para la formación de docentes es necesario el cumplimiento a más largo plazo de la formación ambientalista a partir del proceso docente-educativo para formar maestros con conciencia ambiental que promuevan el desarrollo de una conducta ambiental responsable en sus alumnos y alumnas.

Además, agrega que la estrategia diseñada tiene como misión preparar y superar directamente en las concepciones contemporáneas de la educación ambiental, para garantizar su desempeño profesional, el protagonismo de los estudiantes en sus escuelas y el cumplimiento de la política educacional trazada. Añade que se rige por los principios establecidos en el plan de la Licenciatura en Educación:

- Lograr sólida formación patriótica y ciudadana.
- Reforzar la motivación profesional.
- Solucionar las insuficiencias culturales y dominar los contenidos de los programas escolares, así como las características de los alumnos del nivel para el cual se forman.
- Formar en el trabajo y para el trabajo.
- Reforzar la preparación pedagógica, psicológica y sociológica.

En las universidades se desarrollan experiencias dirigidas a la formación ambientalista de los estudiantes, una prueba lo constituye el trabajo encauzado en la carrera Educación Especial de la Universidad de Guantánamo para dar continuidad a fomentar

la educación ambiental en los estudiantes y docentes, así como la incorporación de actividades que responden a la Tarea Vida.

Para alcanzar estos objetivos es necesario una planificación, organización y desarrollo del trabajo metodológico desde la carrera con enfoque medio ambientalista. Es importante destacar que este trabajo metodológico transcurre por diferentes niveles, desde la institución, las carreras hasta el docente y el estudiante; sin embargo todavía es insuficiente el accionar en esta dirección, se necesita explorar nuevas tácticas que faciliten la implementación de acciones en correspondencia con las condiciones actuales en cuanto a: la situación medioambiental del medio donde se desarrolla el estudiante, sus características e intereses y la preparación del docente que se encargará de transmitir estos conocimientos que posibilitará evidenciarse en el modo de actuación del estudiantado.

Las actividades y acciones se derivan de los objetivos del Modelo del profesional de la carrera para poder definir qué trabajar en las disciplinas y en el año, a la vez estos responden a los objetivos generales de la educación ambiental definidos para la Educación General Politécnica y Laboral con especificidad a la Educación Especial.

En lo relacionado a las direcciones explicadas por la Mc. Pherson (2008), cuando explica que deben resumirse en los objetivos que propicien conocimientos sobre el medio ambiente y educación ambiental y otra donde se agrupe a los que persiguen aplicar los conocimientos y desarrollar habilidades básicas traducidas en comportamiento o modos de actuación hacia el medio que los rodea.

La educación ambiental como uno de los componentes para la formación integral del estudiante implica al docente como ente activo en este fin, exige además del trabajo metodológico que realice la carrera, la disciplina y el año la inclusión de temáticas relacionadas con la esta dimensión. Es importante destacar que al definir la línea de trabajo metodológico debe valorarse desde el diagnóstico qué aspectos relacionados con el medio ambiente existe con más carencia para trazar acciones que posibiliten su tratamiento desde la clase.

La incorporación de la dimensión ambientalista en el trabajo metodológico depende además de la comprensión por parte de los docentes, de su necesidad, así como su tratamiento en clase como vía efectiva para concretar la política educacional y la formación integral del futuro docente de la Educación Especial.

Para lograr la realización de acciones concretas que permitan incorporar la dimensión ambiental en las clases es necesario que el docente reciba una preparación en contenidos de educación ambiental que le permitan elaborar actividades didácticas y pedagógicas con enfoque medio ambiental actualizada.

Acciones de preparación al docente de la carrera Educación Especial y Logopedia para afrontar la educación ambiental desde la clase.

1. Divulgación en el departamento, disciplinas, colectivos de año de los problemas ambientales nivel global, nacional, nivel territorial y local. Fecha: 15/30. Resp: Jefe de carrera.
2. Planificación de las actividades dirigidas a la preparación de los docentes de las carreras acerca de contenidos de educación ambiental por parte del

representante del Grupo Multidisciplinario de Educación Ambiental del departamento. Fecha: 15/30 sept. Resp.: Representante del Grupo Multidisciplinario.

3. Desarrollo de actividades de preparación que revelen el tratamiento a la educación ambiental, su enfoque interdisciplinario, el intercambio con especialistas de otras disciplinas en función de incorporar la dimensión ambiental lo más didácticamente posible. Fecha: 1/ 25 dic. Resp.: Representante del Grupo Multidisciplinario.

1. Capacitación a los docentes en los contenidos fundamentales de la Tarea Vida y responsabilidades de la comunidad universitaria.
2. Incorporación de acciones de la educación ambiental a la Tarea Vida como vía de implementación desde las disciplinas.
3. Intercambio científico relacionado con la sistematización de referentes teóricos concernientes a la educación ambiental y la Tarea Vida.
4. Determinación de las líneas temáticas a investigar para dar salida en tesis y trabajos de diploma en la carrera.
5. Actividad metodológica teórico-práctica para el tratamiento de las efemérides medio ambientales en las actividades docentes o extradocentes (La educación ambiental en la formación de docente, Mc. Pherson, 2004), ejemplo:
    - 15 de enero, Día de la Ciencia Cubana
    - 2 de febrero, Día Internacional de los Humedales
    - 21 de marzo, Día Mundial de la Forestación
    - 23 de abril, Día del Idioma
    - 9 de mayo, Día Internacional de las Aves
    - 5 de junio, Día Mundial del Medio Ambiente y otros.
6. Debate de videos relacionados con temas sensibles a la educación ambiental (y de actividades desarrolladas de la Tarea Vida.
7. Debate acerca del derecho ambiental en Cuba, su aplicación y solución de algunas controversias internacionales relativas a la protección del medio ambiente (Colectivo de autores, 2007).
8. Clase instructiva dirigida al tratamiento de la educación ambiental y la Tarea Vida desde una asignatura de la disciplina o el año.
9. Clase demostrativa para evidenciar el tratamiento a la educación ambiental y la Tarea Vida desde el contenido de una clase.
10. Clase de comprobación dirigida a demostrar cómo se puede trabajar los contenidos medio ambientales desde la Tarea Vida desde una asignatura de la carrera.

11. Taller teórico práctico encaminado a la elaboración de actividades didácticas para los estudiantes donde se evidencie la salida de los contenidos medioambientales.

4. Valoración por parte del Representante del Grupo Multidisciplinario de la carrera del impacto de las acciones implementadas. Fecha: todos los meses. Resp.: Representante del Grupo Multidisciplinario, jefe de carrera, jefe de año.

CONCLUSIONES

La educación ambiental ha transitado por diferentes momentos históricos que han posibilitado que en la actualidad su tratamiento en las escuelas a partir de las potencialidades del contenido de los programas que se imparten en la carrera.

En las universidades la dimensión ambiental se aborda a partir de los contenidos que tributan los diferentes programas del plan de estudio de las diferentes especialidades, en la carrera de Educación Especial se cumple con esta orientación; sin embargo, el personal docente que incide en la formación de los futuros docentes encargados de educar a la nueva generación carece de las herramientas necesarias para incidir sistemáticamente en la educación ambiental de los estudiantes.

En la actualidad como respuesta del Estado Cubano al cambio climático ha elaborado e implementado la Tarea Vida un programa dirigido a minimizar y mitigar el impacto de fenómenos naturales que actualmente amenazan a nuestro país.

Las acciones elaboradas dirigidas a la preparación del docente de la carrera Educación Especial para afrontar la educación ambiental y dar cumplimiento a Tarea Vida desde la clase, tributan transmitir conocimientos necesarios que le faciliten la elaboración de vías y estrategias para incidir positivamente en la transmisión de una conciencia medioambientalista a los estudiantes en formación; educar ambientalmente a los futuros educadores es una necesidad de la presente y futura s generaciones de docentes.

REFERENCIAS

Álvarez de Zayas, C. M. (1990). *Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente educativo en la educación superior cubana*. La Habana: Empresa Nacional de producción del Ministerio de Educación Superior.

Álvarez de Zayas, C. M. (1992). *La escuela en la vida*. La Habana: Félix Varela.

Constitución de la República de Cuba (1992). La Habana: Editora Política.

Castro Ruz, F. (1990). *Ciencia, tecnología y sociedad* (1959-1989, compilación de discursos). La Habana: Editora Política.

Jiménez Rustán, M. (2010). *Un programa de superación de Educación Ambiental para docentes de la especialidad retraso mental* (tesis de maestría inédita). Universidad de Guantánamo, Centro de Estudios de Educación Superior.

Ley no. 33/1981 Protección del medio ambiente y del uso racional de los recursos naturales (1982). La Habana: Academia de Ciencias de Cuba.

Novo Villaverde, M. (1993). *La educación ambiental en la universidad*. Conferencia magistral en el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (Educación Ambiental y Universidad) en Memorias del Congreso, México.

UNESCO-PNUMA (1978). *Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*. Tbilisi, Georgia. Informe final, ED/MD/ 49, París, pp. 11-12.

Valdes, O. (1986). Cómo desarrollar la educación ambiental en las escuelas. *Revista Educación* (60), p. 78. La Habana.

Valdes, O. (1995). La Educación Ambiental curricular para el desarrollo sostenible en Cuba. Curso pre-reunión. *Congreso Pedagogía' 95*. Palacio de las Convenciones. La Habana.

FORMACIÓN DE ACTITUDES AMBIENTALISTAS DESDE LA LÓGICA DE LA DIRECCIÓN CIENTÍFICA EN LA CARRERA GESTIÓN SOCIOCULTURAL

FORMATION OF ATTITUDES ENVIRONMENTALISTS FROM THE LOGIC OF THE SCIENTIFIC ADDRESS IN THE CAREER SOCIOCULTURAL MANAGEMENT

Norma Mercedes Brooks Vera merceesbv@cug.co.cu

Anieska B. Osoria de la Cuesta anieska@cug.co.cu

Maria Celeste Freire Ramos celeste@cug.co.cu

RESUMEN

La dirección, administración o gestión es un proceso tan antiguo como la propia historia de la humanidad, desde que los hombres se reunieron para realizar determinadas tareas en colectivo, surgió como una actividad más. La realización de este trabajo nos ha permitido proponer líneas pedagógicas para la formación de actitudes ambientalistas desde la dirección del proceso docente educativo en la Carrera Gestión Socioculturales. Se fundamenta la educación ambiental como un proceso que involucra a la comunidad estudiantil en la auto-evaluación de sus actitudes, y en proceso de interacción con su entorno a través de la investigación y gestión de las soluciones a las problemáticas diagnosticadas. Se pretende diseñar para la carrera de Estudios Socioculturales una estrategia pedagógica que permita la formación de actitudes ambientalistas.

PALABRAS CLAVE: Actitudes ambientalistas, dirección científica educativa, educación ambiental, proceso docente.

ABSTRACT

The address, administration or administration is such an old process as the humanity's own history, since the men met to carry out certain tasks in collective; it arose like an activity more. The realization of this work has allowed us to propose pedagogic lines for the formation of attitudes environmentalists from the address of the educational educational process in the Career Sociocultural Management. The environmental education is based as a process that involves to the student community in the car-evaluation of its attitudes, and in interaction process with its environment through the investigation and administration of the solutions to the diagnosed problems. It is sought to design for the career of Sociocultural Studies a pedagogic strategy that allows the formation of attitudes environmentalists.

KEY WORDS: Attitudes environmentalists, educational scientific address, environmental education, process educational.

INTRODUCCIÓN

Los cambios acelerados de la revolución científico-tecnológica, los fenómenos socio-económicos, políticos y culturales repercuten en la competitividad de la capacidad intelectual, creativa e innovadora de cada individuo para aplicarla. Como consecuencia, los estudios científico-técnicos y pedagógicos se sustentan en posiciones historiológicas que integran la multidisciplinariedad, la inter e intradisciplinariedad y la transdisciplinariedad, lo que implica nuevas concepciones de planeación de los procesos pedagógicos aplicadas a la educación ambiental.

Lo anterior convoca a la dirección, desde la ciencia, de acciones pedagógicas que conduzcan los procesos antes mencionados en los contextos académicos. La formación de actitudes ambientalistas es uno de estos procesos, el cual se sistematiza mediante la adecuación del trabajo pedagógico.

En tal sentido, el problema que motiva este estudio es ¿Cómo contribuir a la formación de actitudes ambientalistas desde la dirección científica de la carrera Gestión Sociocultural en el municipio Manuel Tames? Con el objetivo de diseñar una estrategia pedagógica que permita formar actitudes ambientalistas desde la dirección científica la carrera Gestión Sociocultural.

El problema se concretó en la proyección de la educación ambiental en el Proceso Docente Educativo (PDE) de la carrera Gestión Sociocultural en la municipalización de la Educación Superior, debido a la insuficiente preparación didáctica del claustro, en los lineamientos pedagógicos, para este tipo de educación desde el proceso instructivo.

Es por ello que la formación de actitudes ambientalistas, estructurada sobre la base de la relación: *PDE – investigación – extensión universitaria* moviliza la participación protagónica de los estudiantes en la búsqueda de soluciones a problemáticas de su entorno, en función del desarrollo local sostenible. Constituyendo una referencia metodológica para todo tipo de contexto sin limitarlo al proceso de municipalización.

Dirección educativa para cambiar actitudes

La Dirección Científica Educativa es un complejo proceso que implica relaciones de subordinación en las que interactúan sujetos sociales heterogéneos por el alcance de un propósito final. La dirección de todo proceso educativo debe ser ante todo objetivo, convirtiéndose en la condición material de la producción y/o los servicios. Tal es el caso de la producción científica y académica de la universidad desde principios ambientalistas y el servicio de la educación ambiental en sus distintos niveles y modalidades.

Son muchas las definiciones existentes sobre dirección. Sus antecedentes se encuentran en las concepciones de filósofos como Platón (c. 428-c. 347 a.C.) y Aristóteles (384-322 a.C.) Concurren posiciones más avanzadas, destacándose los autores Frederick Taylor (1911) el cual desarrolla la idea de la Dirección Científica, relaciona además la motivación con el interés económico, y considera que el trabajo puede ser racionalizado por los administradores. De igual forma podemos mencionar a Eltón Mayo (1930), el cual Identifica la motivación, no sólo asociada a los interese económicos y da origen a la escuela de relaciones humanas (El lado humano de la dirección). Max Weber (1940) estudia la organización del trabajo como un fenómeno burocrático presente en diferentes niveles de la administración, estudia la organización como un proceso racionalizador, orientado a ajustar los medios con los fines.

Los autores antes mencionados tienen un punto de coincidencia, la cual radica en Mejorar y desarrollar la Dirección, de igual forma pretende brindar atención a la motivación de las personas en su lugar de trabajo. Manteniendo presente una interrogante ¿Qué puede impulsarlas a mejorar su desempeño?

Ahora bien, por una parte, Omarov (1977, p. 5) plantea que “La dirección se concibe como influencia consciente de los órganos de dirección sobre los colectivos humanos

con el fin de asegurar la consecución de los objetivos, organizando y orientando correspondientemente su actividad". Por otro lado, Silvio Hernández (1986, p. 30) la concibe como "…influencia consciente del sujeto de dirección sobre el objeto de dirección (colectivos humanos y medios materiales) con el fin de lograr los objetivos propuestos con el máximo efecto económico y social…"

Sin embargo, Muguerzia (1986, p. 42) la entienden como

> La dirección es la influencia consciente, sistemática y estable del sujeto sobre el objeto de dirección, con el fin de alcanzar determinados objetivos, basándose en el conocimiento y la aplicación de las leyes, principios y métodos que regulan el sistema sobre el cual se influye.

En esencia las tres concepciones conciben la dirección como un proceso consciente orientado hacia la consecución de objetivos comunes. Las mismas manifiestan coincidencias en su proyección, pues se identifica la influencia del sujeto de dirección sobre el objeto de dirección. Por tanto, se asume la dirección como un proceso de influencia consciente, racional, sistemática y estable del sujeto de dirección sobre el objeto de dirección con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, organizando, orientando y controlando la actividad con la aplicación de leyes, métodos y principios que regulen la misma.

Ahora bien, cuando de dirección se trata resaltan sus formas de manifestarse, dígase, la Dirección de procesos y los Procesos de dirección. De acuerdo con Alonso Rodríguez (2002, p. 34) "la dirección de procesos es la dirección vista como actividad en la que se planifica, organiza, regula y controla un determinado proceso de producción y/o servicios, a partir de los principios técnico-científicos y organizativos que lo rigen". Por lo expuesto, la dirección es concebida desde dos puntos de vista, como actividad y como un tipo de relación social. Como actividad significa que es un proceso sistemático, racional, sistémico y sujeto a cambios orientados al alcance de un fin determinado.

En la dirección del PDE para la formación de actitudes ambientalistas están presentes estas funciones de dirección, pues por un lado la estrategia pedagógica responde a objetivos priorizados por los órganos rectores del Ministerio de Educación Superior (MES), los que reindican la inclusión de objetivos estratégicos comunes y generales que tributan al cumplimiento de la Política Educacional Cubana. De esta forma la carrera Gestión Socioculturales, como estructura organizacional, está sujeta a la toma de decisiones que dicten los sujetos de dirección a nivel del MES, la Universidad de Guantánamo (UG), la Facultad o CUM.

La carrera ocupa, entonces, el papel de objeto de dirección, pero en su forma estrecha deviene en sujeto de dirección. Así mismo los estudiantes y docentes que interviene en el PDE, en ocasiones son observados como objetos de dirección según la actividad, y en otras como sujetos. De ahí que esta propuesta pedagógica constituya una herramienta de dirección para transformar la realidad educativa desde las situaciones concretas de los contextos locales, pues la educación ambiental en función de una pedagogía universitaria facilita la introspección sobre la necesidad del cambio social mediante la acción coordinada, autogestionada y participativa de la comunidad estudiantil.

Consecuentemente, la incorporación de la educación ambiental en el plano curricular requiere de la elaboración de una perspectiva que considere lo ambiental como un principio didáctico a tener en cuenta (Alonso Rodríguez, 2002). Por tanto, los objetivos del plan de acciones pueden establecerse como: cognitivos (para la introducción de conocimientos ambientales a los estudiantes desde su ingreso a la carrera), volitivos (para la formación del valor responsabilidad ambiental que se orienta hacia la expresión de actitudes de conservación y protección del medioambiente en general y de los problemas conexos, de manera que se fomenta una ética ambiental, pública y racional, respecto a los procesos ecológicos y su relación con la calidad de vida) y de acción o motriz (para fomentar la participación de los estudiantes en la intervención comunitaria en el cambio de las actitudes hacia el manejo del medio).

Es recomendable formar actitudes ambientalistas que sean sustentables, racionales y con adecuado estado de accesibilidad. *Sustentables* en el sentido que se considera la orientación de la conducta humana hacia una concepción integral del entorno, en el cual el sujeto asume como propia la necesidad de un manejo racional de los recursos humanos, sociales y naturales, con proyección personal de contribución al desarrollo integral del contexto socio-ambiental inmediato y mediato.

Propuesta para la formación de actitudes ambientalistas

La carrera Gestión Sociocultural asume el encargo de preservar y desarrollar la cultura formando profesionales comprometidos con su entorno sociocultural y ambiental. Lógicamente, la dirección del PDE se erige en el pensar cómo hacerle para que los estudiantes construyan sus propios conocimientos y alcancen aprendizajes significativos.

De este modo, la Estrategia Pedagógica propuesta es entendida como el conjunto de acciones intencionales de los educadores con el propósito de lograr objetivos educativos, a través de la utilización de diferentes métodos y/o recursos que faciliten la participación activa de los estudiantes en el proceso educativo promoviendo un aprendizaje significativo para su auto-transformación.

Esta estrategia para formar actitudes ambientalistas se desarrolla mediante la adecuación de los principios pedagógicos, lo que permite viabilizar el trabajo en condiciones de municipalización para solucionar las problemáticas detectadas porque: 1) La proyección de la educación ambiental en la carrera es asistemática, 2) Los gestores de la educación ambiental en el PDE no poseen la suficiente preparación didáctica para dirigir este proceso y 3) La introspección de la investigación científica de la temática ambiental es casi nulo en estudiantes y profesores.

De ahí que el proceso formativo de actitudes ambientalistas requiera de la organicidad del mismo mediante la planeación y dirección educativa. El objetivo de dirección en este caso es la formación de profesionales que manifiesten actitudes ambientalistas a través de un aprendizaje innovador y participativo. De ahí que los criterios establecidos para esta estrategia pedagógica sean los siguientes: 1) integrar el movimiento de innovación y creatividad en las actividades docentes y extensionistas, 2) partir de las experiencias previas del estudiante, 3) utilizar conocimiento de situaciones reales del entorno local como fuente inmediata de aprendizaje, 4) propiciar un ambiente dinámico y flexible y 5) promover la observación crítica de los fenómenos que suceden a nivel local. En este

sentido, las actividades propuestas son consideradas en su diseño los factores estructurales relacionados.

Para viabilizar la estructura propuesta es necesario especificar los aspectos para el diseño de cada actividad, dígase: nombre de la actividad, aprendizajes y actitudes esperadas, motivación, instrucciones metodológicas para realizar la actividad, ejemplos y vínculo con el contexto local.

Esta propuesta abre puertas a la integración de los procesos sustanciales para el desarrollo sostenible pues genera: primero, un espacio virgen para el desarrollo de conocimientos novedosos en diferentes ramas de la ciencia, contribuyendo a la generalización de los resultados científicos y al desarrollo socio-económico y cultural del territorio. Segundo, nuevos espacios para la gestión del conocimiento, la promoción cultural, la investigación y la innovación tecnológica a nivel local, integrándose a los programas para el desarrollo local en la esfera socioeconómica.

Sugiere, además, pensar en la responsabilidad de las universidades y sus sujetos en la dirección de los propósitos de la ciencia y la tecnología, contribuyendo a la elaboración, instrucción y validación de las políticas científicas y su relación con otras estructuras sociales cuyo encargo fuera la investigación, la experimentación e innovación tecnológica.

Implementación de la propuesta a partir del diagnóstico estratégico

La estrategia propuesta constituye un referente que fundamenta la pertinencia del Centro Universitario Municipal frente a las problemáticas imperantes en la sociedad cubana actual, como expresión de su compromiso social en la formación de profesionales competentes e integrales.

Por tal motivo se planeó su dirección educativa en función a la formación de actitudes ambientalistas a partir de las principales problemáticas detectadas: 1) carácter asistemático de la proyección de la educación ambiental, 2) insuficiente preparación didáctica de los docentes para formar actitudes desde la educación ambiental y 3) escasa introspección de la investigación científica de la temática ambiental.

De ahí que del diagnóstico realizado se precisa como:

Misión: Contribuir a la transformación de las actitudes de los estudiantes de Gestión Sociocultural desde la inclusión de la Educación Ambiental en el PDE.

Visión:

- Se erige la capacidad de gestión de la carrera Gestión Sociocultural en función a la aplicación de los programas de Educación Ambiental en el nivel superior.
- La pertinencia e impacto de la carrera Gestión Sociocultural se expresa a través de su respuesta al encargo social y contribución al desarrollo local.

Matriz DAFO

Debilidades

1. Insuficientes servicios de superación, asesoría e investigación en materia de educación ambiental.

2. Limitada incorporación de la dimensión ambiental en el trabajo científico-estudiantil y docente-metodológico en la carrera.
3. Insuficiente preparación metodológica de los docentes en la temática ambiental y su introducción en la docencia.
4. Insuficiente uso de las potencialidades de las Técnicas de Información Científica en la confección de software educativos relacionados con el medioambiente para su uso en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
5. Débil actividad ambiental en el ámbito universitario en coordinación con el CITMA.

Fortalezas

1. Existencia de docentes comprometidos con la formación integral de los futuros profesionales
2. Acceso a Intranet e Internet para actualizarse y prepararse en las investigaciones sobre el medioambiente.
3. Se logra introducir la dimensión ambiental en la planeación estratégica del CUM y sus carreras.

Oportunidades

1. Existencia de una Estrategia Ambiental a nivel del CITMA, el MES, la UG y CUM
2. Existencia de una legislación sobre la protección del Medioambiente.
3. Percepción en entorno empresarial y social de la necesidad de un desarrollo local y sostenible.
4. Existencia de una delegación del CITMA y otras instituciones u organizaciones preocupadas y ocupadas de la Gestión Ambiental del territorio.
5. Convocatorias de proyectos de I + D de diferentes instituciones, orientados a la solución de los problemas ambientales.
6. Presencia del Programa de Desarrollo Humano Local en el municipio y la provincia, con la problemática ambiental entre sus líneas directrices.

Amenazas

1. Limitaciones materiales y financieras a nivel de país y territorio.
2. Insuficiente cultura ambiental de algunos directivos del territorio.

Valores Compartidos

- Compromiso con la protección del Medio Ambiente.
- Laboriosidad en la solución de los problemas ambientales.
- Sentido de pertenencia a un Medio Ambiente sano.
- Responsabilidad ante el uso y conservación de los recursos naturales.
- Respeto a todas las formas de vida.

- Compromiso con el desarrollo sostenible.

Prioridades:

1. Perfeccionar la implementación de la dimensión ambiental en los procesos curriculares y extracurriculares en el CUM.
2. Desarrollar la cultura ambiental ciudadana como premisa para lograr los objetivos del desarrollo sostenible, la producción agroalimentaria y la adaptación ante los efectos del cambio climático.
3. Reorientar y fortalecer la educación hacia el desarrollo sostenible, con mayor integración entre las instituciones gubernamentales, sociales y la población en general.
4. Perfeccionar la capacitación y superación sobre educación ambiental del personal docente u otros actores en el territorio.

Respetando estas consideraciones, el plan de acción fue elaborado según criterios de las líneas planteadas para el mejoramiento actitudinal. Estas líneas son definidas como acciones para el perfeccionamiento del PDE, las cuales demandan un accionar que no implica cambios en la estructura organizativa del CUM, identificándose entre ellas:

1. Desarrollar los procesos de auto-evaluación.
2. Evaluar y reorientar los procesos de instrucción y divulgación de las premisas formativas sobre medioambiente.
3. Incorporar a los programas de capacitación ambiental a los gestores del proceso formativo.
4. Implementar mecanismos que aseguren la participación estudiantil en el proceso de planificación de actividades educativas sobre medioambiente, sean curriculares o no.
5. Replantear la relación de la carrera con sus egresados y el aporte de éstos al desarrollo sostenible de su localidad.
6. Implementar un sistema de comunicación intrauniversitario que promocione el encargo social de los futuros profesionales y su relación con las necesidades del entorno.
7. Establecer espacios de debate estudiantil para evaluar las problemáticas del contexto social local.
8. Fortalecer el funcionamiento de la Sociedad Científica Estudiantil por el medioambiente.
9. Sistematizar el funcionamiento de la Cátedra de Educación Ambiental del CUM. y el Grupo Gestor de Medioambiente a nivel de carrera.
10. Fortalecer desde la carrera el desarrollo investigaciones en la línea medioambiental.

En tal sentido las actividades potencian la participación activa del estudiante en la transformación de sus actitudes al articular el aprendizaje significativo adquirido en el

proceso de interacción con el docente, el grupo estudiantil y la comunidad. De este modo, se reorientaron las actitudes de acuerdo a los conocimientos adquiridos, regulando sus conductas en su relación con el medioambiente.

CONCLUSIONES

La Educación ambiental resulta un método para orientar las actitudes estudiantiles hacia la conservación del medioambiente y la auto-evaluación de su accionar como investigadores y profesionales a favor del desarrollo local sostenible. Por tal motivo se resalta la necesidad del trabajo sistemático con los estudiantes, sea por vía curricular o extracurricular, de modo que se les oriente desde la dimensión ambiental el proceso formativo como profesional.

De este modo las actitudes ambientalistas orientan al estudiante hacia una pretensión positiva direccional de su actividad, con un determinado grado de intensidad de las mismas en el proceso de aprendizaje e interacción con los otros sujetos y el entorno.

La propuesta pedagógica modelada orienta sus líneas formativas desde la concepción del perfil del profesional, el plan curricular con sus programas y sistemas evaluativos. En fin, todo el proyecto educativo del profesional de manera que incide en los componentes estructurales de las actitudes de los estudiantes como herramienta para la orientación de la personalidad del profesional en formación.

Por tanto, toda acción pedagógica debe concebirse desde la relación educación-planeación-dirección educativa, como procesos que transcurren con propósitos susceptibles a transformación o adaptados a las circunstancias contextuales.

REFERENCIAS

Afanasiev, V.G. (1977). *Dirección científica de la sociedad*. Moscú: Progreso.

Anda, E. y Iglesias, R. (1983). La actividad científica en los países dependientes. *Mexicana de Física*, *30*(1).

Fayol, H. (1930). I*ndustrial and General Administration, International Management Institute*. Ginebra, Suiza.

Hernández Fuentes, M. (2005). *Alternativa Metodológica para contribuir a desarrollar la Educación Ambiental de los alumnos, sobre la base de los contenidos zoológicos que se imparten en la escuela secundaria bás*ica (tesis doctoral inédita). Instituto Superior Pedagógico Juan Marinello, Matanzas, Cuba.

Leontiev, A. (1982). *Actividad, conciencia, personalidad*. La Habana: Pueblo y Educación.

Omarov, A. M. (1977). *Elementos básicos de la dirección científica de la sociedad*. La Habana: Orbe.

Taylor, F. W. (1947). *Scientific Management*. Edit. Harper and Brothers, Nueva York, EUA.

LOS PROCESOS DIDÁCTICOS COMO NÚCLEO DE LA TAREA DOCENTE

THE DIDACTIC PROCESSES AS THE CORE OF THE TEACHING TASK

Odalis Lorié González lorie@cug.co.cu

Cristina Savón Leyva cristina@cug.co.cu

RESUMEN

El artículo aborda lo relacionado con los procesos didácticos como núcleo de la tarea docente, el cual toma en cuenta las exigencias del perfeccionamiento del sector educacional en el contexto actual, y la relación estrecha entre el fin y los objetivos de la enseñanza primaria delineados por grados. Asimismo, la caracterización psicopedagógica por momentos del desarrollo para la determinación de tareas desarrolladoras que propician un aprendizaje reflexivo y activo.

PALABRAS CLAVE: Procesos, didácticos, núcleo, desarrollo, tareas.

ABSTRACT

The article deals with what is related to the didactic processes as the core of the teaching task, which takes into account the demands of the improvement of the educational sector in the current context, and the close relationship between the goal and the objectives of primary education, delineated by degrees. Likewise, the psychopedagogical characterization by moments of the development for the determination of developer tasks that propitiate a reflective and active learning.

KEY WORDS: Processes, didactic, core, development, tasks.

INTRODUCCIÓN

Las exigencias actuales para el desarrollo y evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje en la escuela primaria, propone algunos elementos esenciales para la adecuada dirección, por parte del maestro, los cuales constituyen núcleos centrales del modelo de escuela primaria del sistema educativo cubano, como parte de las prioridades contempladas por este nivel de enseñanza.

Los aspectos seleccionados en el modelo, como son los referidos al fin y objetivos de la enseñanza primaria, los objetivos por grados, la caracterización psicopedagógica por momentos del desarrollo, así como algunos elementos del proceso de enseñanza desarrollador, encuentra su expresión concreta en las exigencias establecidas en el perfeccionamiento del sistema educativo, todo lo cual deberá conducir a niveles superiores de calidad en la educación.

Resulta importante tener en cuenta las condiciones de nuestras escuelas primarias y con ello la relación entre la unidad y la diversidad, lo cual se traduce de la siguiente forma: la unidad representa el fin y los objetivos que se deben lograr en todos los escolares cubanos, y la diversidad, las diferentes situaciones que se dan en el contexto, es decir cada escuela presenta condiciones particulares en cuanto a las características de sus grupos escolares, de su personal docente, del entorno social en que está enclavada.

De ahí que tomando en cuenta sus propias condiciones, como punto de partida, se trabaja en función de un proceso educativo reflexivo, activo, que permite el máximo desarrollo de las potencialidades de todos los niños, en un clima participativo y además de pertenencia, cuya armonía y unidad contribuya al logro de los objetivos y metas propuestas con la colaboración de todos.

La comprensión e implementación adecuada del modelo de escuela primaria en la práctica escolar, brinda al maestro los instrumentos necesarios para la preparación de sus sistemas de clases, actividades educativas y orientaciones para la formación del escolar.

Dicha concepción se sustenta en una dinámica de enseñanza – aprendizaje desarrollador. Desde esta perspectiva, se abordan procedimientos y tareas de aprendizaje que favorecen en el contexto áulico enunciativo la orientación interactiva, fundamentada en la teoría histórico- cultural, la cual conduce al desarrollo dialéctico del pensamiento, pues lo guía hacia la búsqueda del conocimiento dado en y mediante la práctica social. Consiguientemente, se han tenido en cuenta los niveles de ayuda y de desempeño cognitivo.

Los procesos didácticos. Definición

Los procesos didácticos como núcleo de la actividad implican un movimiento que se manifiesta en las habilidades intelectuales dada su multifactorialidad y las relaciones recíprocas influenciables conforme a los diversos procesos que lo configuran en el que están presentes diferentes dimensiones: naturaleza de los procesos didácticos, modos de actuación de los sujetos en su interactividad comunicativa, sistemas de información potencial, el conocimiento de causa de la construcción de los procesos didácticos y la dirección de los procesos didácticos y su perfeccionamiento.

Dicha lógica favorece los procesos didácticos, y permite que se identifiquen como puntos de orden que se revelan y permiten evidenciar el carácter complejo de las acciones mentales en el que se encuentran articulados los diferentes niveles de ayuda, los cuales facilitan el tránsito por los niveles de asimilación conforme a la revelación de los objetivos establecidos.

Desde esta perspectiva, los procesos didácticos se definen –en un primer nivel de profundidad- según Lorié (2011, p. 9)- como

> una sucesión de estados de enseñanza - aprendizaje regulados, que constituyen una unidad dialéctica, caracterizados por la relación didáctica del papel conductor del maestro y la auto actividad del alumno, que se desarrollan orientados hacia un objetivo y dan respuestas a determinados problemas docentes y -en un segundo nivel de profundidad epistémico- se revela el proceso didáctico integrado al proceso del pensamiento didáctico en tanto son momentos de la función de este, con un carácter propositivo.

Esto último según la intención de dicho proceso. De ahí que se consideren los procesos didácticos “como la célula del proceso enseñanza – aprendizaje, en tanto asumen los elementos estructurales de dicho proceso, a partir del cual las tareas se conciben desde un aprendizaje significativo y desarrollador” (Lorié, 2011, p. 10).

La concepción de un aprendizaje desarrollador en el contexto actual está sustentada en un modelo interactivo. Desde esta perspectiva se atribuye al medio social una importancia extraordinaria.

Procedimientos y tareas que se utilizan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje

Dicho modelo permite que el aprendizaje se convierta en el proceso de apropiación de conocimiento a partir del cual se utilizan procedimientos y tareas. Esta práctica le concede valor a la información y a las experiencias.

Los procedimientos forman parte de la estructura interna de los métodos de enseñanza, o sea constituyen herramientas que le permiten al docente la orientación y la dirección de la actividad del escolar en el colectivo, de modo tal que la influencia de los “otros”, propicie el desarrollo individual y grupal, estimulando el pensamiento lógico, el pensamiento teórico y la independencia cognoscitiva, se trata pues de la motivación a "pensar" en un "clima favorable de aprendizaje".

La lógica del aprendizaje de los contenidos en la actualidad presupone la utilización de métodos productivos que facilitan una cultura en la construcción integral y desarrolladora del conocimiento.

Existen diferentes procedimientos didácticos que constituyen bases sustanciales del sistema de métodos que utilizan maestros y escolares, al enseñar y aprender como parte del proceso de enseñanza - aprendizaje.

Es imprescindible unificar los esfuerzos en torno al uso y creación de los procedimientos como complemento de los diferentes métodos que de forma coherente integran la acción de las diversas tareas orientadas para el desarrollo de las habilidades en la asignatura Matemática y Lengua Española materia priorizadas en el currículo en pro de lograr una participación colectiva y consciente potenciadora de la creatividad.

Se hace necesario, entonces, que los maestros utilicen procedimientos en sus clases que atiendan no únicamente a lo externo del proceso (la organización de la clase o la utilización de medios de enseñanza), sino que profundicen en lo interno, es decir, en aquellos procedimientos que promuevan el análisis, la síntesis, la comparación, la abstracción, la generalización, la reflexión, la inducción, la deducción (en fin, los modos básicos del pensamiento) la demostración, la búsqueda de las causas y de las consecuencias, la búsqueda de la esencia, entre otros elementos importantes, que conduzcan a un pensamiento cualitativamente superior y que permitan a su vez, no sólo el desarrollo cognoscitivo, sino también el de los sentimientos, actitudes, valores, convicciones, que provoquen la formación de la personalidad de los escolares acorde con la realidad social.

Sin embargo, no basta con que intencionalmente el maestro movilice los recursos cognitivos, sino que se precisa un uso connotado, a partir de la asunción de una actitud en el proceso, matizada por la realidad interactiva. Por eso se hace imprescindible tener en cuenta una disposición pragmática, pues la interactividad requiere de una toma de conciencia y de decisiones sobre las intervenciones que toma en cuenta la solución de las tareas de aprendizaje en el contexto áulico que se torna cognoscitivo enunciativo.

Se trata de potenciar la enunciación más apropiada en relación con la tarea de aprendizaje y el tipo de tarea a que se enfrenta el escolar, todo ello favorece un control, tanto de los mecanismos de desarrollo comunicativo como de la independencia cognoscitiva.

Dicha conciliación facilita el análisis de la tarea, ya que la enunciación es portadora de significados; por consiguiente, es un contenido esencial que el maestro debe tener en cuenta. Por tanto, desde la orientación de la tarea se moviliza el desarrollo cognitivo, comunicativo hacia lo que el escolar debe lograr, además se ha de tener presente: lo afectivo, lo emocional, lo motivacional, lo axiológico, lo creativo y la ayuda. De ahí que el escolar como sujeto activo, necesita - desde el punto de vista lingüístico un nivel de análisis más profundo en la orientación de las tareas de aprendizaje.

En esta perspectiva, es significativo destacar que el maestro desempeña un papel esencial, ya que desde este escenario contribuye a la aparición de cambios cualitativos que responden a la exigencia de lograr transformaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática y de la Lengua Española manifestado en lo fundamental, en la asimilación y transferencia de las formas sociales de actuación que permiten al escolar prepararse para la vida.

La conciliación entre la intención cognitiva connotativa y la disposición pragmática da lugar a la enunciación connotativa. De ahí que se hace necesario que el maestro deba dominar bien el arte de seleccionar apropiadamente las tareas y de conducir con habilidad las respuestas para lograr – siempre – efectos perlocutivos en sus escolares. Por consiguiente, debe producirse una reacción ante el enunciado, lo que facilita el aprovechamiento del contenido para aplicarlo, creadoramente, en contextos diferentes con el uso de otros códigos al relacionarlo con la experiencia y con la actualidad.

La enunciación connotativa es una construcción específica que tiene en cuenta la producción de tareas de aprendizaje y la potenciación hacia el desarrollo. Está orientada a que el escolar dé solución a lo planteado y a propiciar el intercambio. Se manifiesta en la utilización del lenguaje para enseñar a procesar información y lograr la interacción, a partir de la captación de significados que permitan promover el análisis integral, o sea, extraer lo explícito e implícito.

Funciones de la tarea docente

Teniendo en cuenta todo lo anterior es importante considerar que toda tarea cumpla tres funciones: instructiva, educativa y desarrolladora. Por cuanto, el trabajo de las asignaturas Matemática y Lengua Española en la escuela primaria debe estar encaminado a que los escolares evidencien el desarrollo de un pensamiento lógico – reflexivo y creador que permita:

a) Enfrentarse a cualquier tipo de tarea mediante el análisis reflexivo.
b) Formular y resolver problemas simples, compuestos dependientes o independientes e interpretar la información cuantitativa operando con esta.
c) Resolver situaciones comunicativas contextuales con un discurso fluido.

Niveles de ayuda para la orientación de la enunciación connotativa

En la orientación de la enunciación connotativa de la tarea es primordial tener en cuenta la ayuda la cual facilita la modelación del proceso, pues activa las potencialidades del desarrollo de los escolares, constatadas en el diagnóstico inicial. Esta se organiza en niveles de ayuda, de forma consciente yendo de lo más general a lo más específico.

La aplicación de los niveles de ayuda constituye el centro de la orientación en tanto subraya el papel decisivo del maestro en la dirección de la tarea de aprendizaje desde donde se promueve la interacción, para que este se apropie del modo de solución. Lo anterior se sistematiza en la socialización.

Para el logro del establecimiento de los niveles de ayuda integrados con un alto carácter diferenciador se tiene en cuenta los diferentes niveles de asimilación y la singularidad de la ejecución de la tarea por los escolares. Otro aspecto importante es el tránsito del escolar hasta una situación “situación problemática” donde el escolar haga suyo todo el proceso, que conjuntamente con el maestro ha elaborado y con ayuda o sin ella sea capaz de enfrentar los problemas que se les proponen.

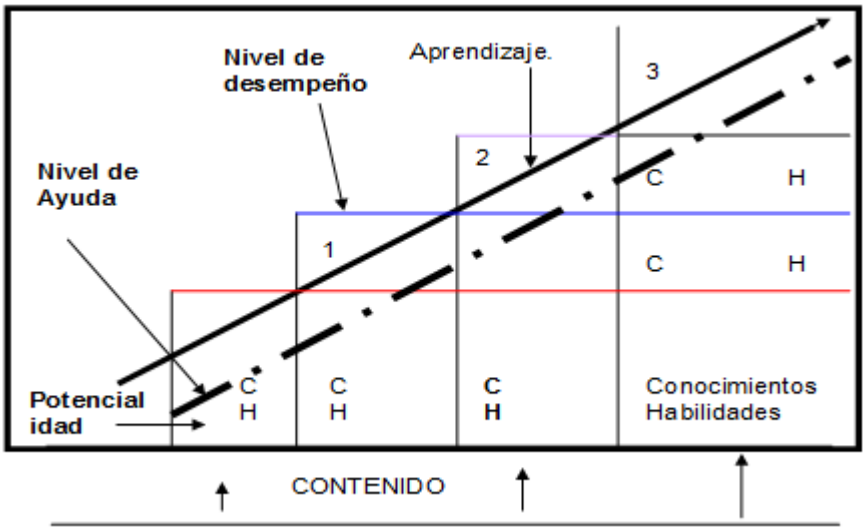
Los niveles de ayuda favorecen los procesos didácticos, pues más que someterlos a una solución determinada de la problemática o problemas planteados permiten el análisis valorativo de los escolares de la tarea planteada.

Por tanto, desde esta visión se han considerado los niveles de ayuda como el soporte interno de los niveles de desempeño donde el motor impulsor de los procesos didácticos es la consecuencia de las manifestaciones de los componentes personales de dichos procesos: sentimientos, convicciones, particularidades de la voluntad, del carácter y el reflejo de las relaciones sociales entre los sujetos. La formulación de una tarea ha de revelar en su núcleo la exigencia que depare en el sujeto la aparición de un pensamiento lógico para solucionar un problema.

Tener en cuenta esta perspectiva en el aprendizaje supone considerar la concepción de la Zona de Desarrollo Próximo (Vigostky), por cuanto el escolar - al igual que el maestro - tiene una visión del mundo, valores, experiencias, expectativas, motivaciones y habilidades que se ponen en funcionamiento cuando son activadas por la actividad concreta. En la dinámica de poner en movimiento sus esquemas cognitivos y establecer relaciones se producen nuevos significados. Lograrlo es resultado de una negociación entre las estructuras cognitivas del maestro y del que aprende.

A continuación, se presenta la relación existente entre los procesos didácticos, los niveles de desempeño y los niveles de ayuda a partir de la concepción de núcleo genético dado a los procesos didácticos y su relación con las dimensiones de seguimiento del proceso. Dicha articulación se expresa mediante un esquema hipotético de la interrelación entre los niveles de ayuda, de desempeño y la Zona de Desarrollo Próximo asumido del Curso 46 (Pedagogía, 2011, p. 7).

Esquema hipotético de la interrelación entre los niveles de ayuda, de desempeño y la Zona de Desarrollo Próximo



En el proceso de simplificación de la complejidad de los procesos didácticos, estos en cuanto a estructura, se encuentran como se ha planteado en la tarea como célula, pero ubicados en el núcleo de esta. De manera, que forma parte de la estructura de esta.

En la construcción de los procesos didácticos existe un túnel epistémico entre la planificación del maestro conforme el diagnóstico integral y las potencialidades psicofísicas y sociales del alumno ya que el objetivo a lograr se encuentra en una zona de sentido sobre la cual debe trabajar el pensamiento del escolar para revelar el nuevo conocimiento, por lo que es de suma importancia en la etapa de planeamiento del maestro, la orientación hacia la zona de sentido sui generis, convirtiéndose además, en parte de la estructura de los procesos didácticos.

De ahí que los procesos didácticos favorecen la orientación al estudiante desde lo más interno del proceso, esto es, desde el núcleo de la tarea hacia las zonas de sentido, donde en última instancia, este enfrentará el problema planteado.

En el abordaje de los procesos didácticos resulta de gran importancia connotar el aspecto relacionado con el estudio profundo de las regularidades y leyes del proceso de enseñanza y el sistema de principios didácticos establecidos a favor de las exigencias de la escuela contemporánea por cuanto la construcción de los procesos didácticos no debe ser una valoración metodológica solamente, sino epistemológica.

El concepto regularidad como expresión filosófica, se refiere a las relaciones, vínculos y dependencias generales, esenciales, duraderas que se repiten entre los fenómenos de la realidad objetiva. Estas regularidades pueden ser observadas y comprendidas por los hombres, y cuando las descubren pueden expresarlas mediante teorías, que son precisamente las leyes. De esta manera, la ley se define como la conexión interna y esencial de los fenómenos, que condiciona el desarrollo necesario, regular, de los mismos.

Las leyes sociales al igual que las regularidades, se caracterizan por ser objetivas, existen independientemente de la voluntad del hombre. De suma importancia es el

hecho que aquellas leyes denominadas fundamentales son las que causan un efecto en todo el sistema, por el valor que adquieren en el proceso de enseñanza - aprendizaje en particular para cualquier asignatura o disciplina, así como para cualquiera de sus etapas, de manera que tienen incidencia, además, en la organización escolar y el planeamiento de la clase, etc.

No basta con el conocimiento de estas leyes, no basta con su estructura en términos de relaciones de esencia, sino que es de suma importancia la comprensión de las mismas por parte del maestro, por lo que le corresponde crear las condiciones, conjuntamente con el escolar, para que estas causen el efecto perlocutivo deseado en: la orientación, la planificación o planeamiento del proceso - a partir del diagnóstico - y la construcción del o los procesos docentes que serán analizado, desarrollado, ejecutado y controlado en la clase.

Igualmente, adquieren un carácter universal los principios didácticos, los cuales permiten realizar una enseñanza de manera efectiva. Dichos principios forman un sistema, pues cada uno de ellos cumple determinados objetivos en la enseñanza. En esta dirección los objetivos de un principio particular se subordinan a los objetivos de todo el sistema de principios y la omisión de uno de ellos afecta todo el sistema y por ende el buen funcionamiento de la enseñanza.

Principios didácticos. Definición

Desde esta perspectiva, se entiende por principios didácticos

> las regularidades esenciales derivadas de las leyes de la didáctica, contextualizadas en la práctica pedagógica, que permiten al maestro dirigir el proceso enseñanza aprendizaje y cuyo campo de acción se extiende además a todos los niveles y asignaturas de un currículo, a la sociedad, en general. (Pedagogía, 2011, p. 9)

En este orden son considerados indicadores esenciales que además de caracterizar el proceso, determinan las reglas de carácter más general, para condiciones específicas tanto personales como no personales en las que debe manifestarse el proceso.

Los principios didácticos constituyen una expresión de las leyes de la didáctica y otras muchas leyes que subyacen y rigen el proceso enseñanza-aprendizaje. La relación entre las leyes y los principios didácticos, es dialéctica, no es unidireccional, inmediata, sino que se debe a todo un proceso que se denomina proceso enseñanza-aprendizaje. Un principio didáctico puede tener por base, varias leyes de la Didáctica, y una ley puede revelarse en varios principios didácticos.

La detección de los principios didácticos se encuentra en la sistematización teórica de la actividad práctica. Ellos se encuentran en el mismo nivel de sistematicidad de los conocimientos en que se encuentra la ley.

Se conocen las leyes de la Didáctica - dos esencialmente - no obstante, existen otras muchas que se revelan y manifiestan en el proceso enseñanza aprendizaje. Las dos de referencia son: la relación del proceso con el medio social y las relaciones internas entre los componentes.

Dado el nivel de abstracción de los principios, estos para su contextualización requieren de las denominadas reglas didácticas generales, las que trasmiten orientaciones de carácter complementario posibilitando de esta forma su aplicación al currículo y niveles.

Un aspecto de suma importancia es considerarlo como un sistema dinámico en sus relaciones, en tanto se determinan y se penetran mutuamente, lo que tiene su respuesta en la interrelación dialéctica de las leyes que subyacen en todo el proceso enseñanza - aprendizaje.

Otra cuestión que requiere análisis es la de las funciones didácticas como elementos esenciales para la contextualización de los principios didácticos en tanto ellas no son más que tareas fundamentales que el docente debe reconocer. Existen tareas didácticas que abarcan todo el proceso y que se definen también como funciones, las cuales se concretizan en las tareas de aprendizaje.

CONCLUSIONES

Los procesos didácticos como núcleo de la tarea docente consideran las exigencias del perfeccionamiento del sector educacional en el contexto actual, y la relación estrecha entre el fin y los objetivos de la enseñanza primaria delineados por grados, además la caracterización psicopedagógica por momentos del desarrollo para la determinación de tareas desarrolladoras que propician un aprendizaje reflexivo y activo.

REFERENCIAS

Bell, R. y otros. (2001). *Pedagogía y diversidad*. La Habana: Casa Editora Abril.

Castellanos, D. y otros (2001). *Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador*. La Habana: Colección Proyectos, ISPEJV.

Coll, C. y otros (1996). *Desenvolvimento psicológico e educação*, 2. Porto Alegre. Brasil: Artes Médicas.

Davidov, V. (1988). *La enseñanza escolar y el desarrollo psíqui*co. Moscú: Progreso.

Labarrere, A. (1994). *Pensamiento, análisis y autorregulación en la actividad cognoscitiva de los estudiantes*. México: Editores Ángeles.

López, J. (1989). La orientación como parte de la actividad cognoscitiva de los escolares. En *Temas de Psicología para maestros II*. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.

Markova, A. K. (1987). La formación de la actividad docente y el desarrollo de la personalidad del escolar. En J. Lompscher, A. K. Markova y V. V. Davidov, *Formación de la actividad docente de los escolares*. La Habana: Pueblo y Educación.

Moll, L. (1996). *Vigotsky y la Educación*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Rico, P. (1988). *La formación de las acciones de control y valoración de la actividad docente en escolares primarios* (tesis doctoral inédita). Ciudad de la Habana.

Roloff, G. (1987). La inclusión del alumno en el proceso evaluativo y su papel en la formación de la autovaloración. En colectivo de autores, *Investigaciones de Psicología Pedagógica acerca del escolar cubano*. La Habana: Pueblo y Educación.

Santos, E. M. (1989). *Perfeccionamiento de la enseñanza de los conocimientos citológicos en la escuela primaria cubana* (tesis doctoral inédita). Ciudad de la Habana.

LA COMPETENCIA INVESTIGATIVA EN DIRIGENTES POLÍTICOS. DESARROLLO DE UNA ACTITUD AUTORREFLEXIVA

THE INVESTIGATIVE COMPETENCE IN POLITICALLEADERS. THE DEVELOPMENT OF AN SELF-REFLECTIVE ATTITUDE

Pedro Antonio Sánchez Matos pedroantonio@cug.co.cu

Cristina Savón Leyva cristina@cug.co.cu

Eduardo Arias Martínez eduardoam@cug.co.cu

RESUMEN

En este artículo se aborda el problema de cómo estimular la competencia investigativa de los dirigentes, en la búsqueda de solución a las distintas situaciones profesionales. En tanto, los objetivos que se pretenden son, en primer lugar, analizar abordajes epistemológicos relacionados con este. Por otra parte, proponer una alternativa metodológica que desarrolle dicha competencia en los referidos sujetos para la dirección política de la sociedad. Para ello se utilizaron los métodos teóricos de análisis-síntesis, inducción-deducción, modelación y hermenéutico. Estos permitieron estudiar el objeto desde las opiniones de otros expertos en distintos ámbitos y la construcción de las ideas del trabajo. En consecuencia, se constata que los criterios generales asumen la necesidad de la investigación en el cumplimiento de funciones profesionales. Este asunto es más escaso en la labor de los dirigentes. En tanto los empíricos, entrevista, encuesta, observación, permitieron la verificación de la utilidad y pertinencia de la propuesta. Al respecto, se obtuvo un instrumento a favor del desarrollo del referido proceso. En tal sentido, esta se valora como pertinente a partir de los criterios de diferentes especialistas y usuarios. Según los cuales se desarrollan actitudes crítico-reflexivas.

PALABRAS CLAVE: Dirigentes, competencia investigativa, formación profesional, currículo, enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

In this article the author works the problem of the inadequacies in the investigative competence of the leaders for their professional use. As long as the objectives that are sought are, in first place to analyze epistemic treatment related with this. On the other hand, to propose a methodological alternative that develops this competence in those fellows for the political leadership of the society. For they were used it the theorétical methods of analysis-synthesis and induction-deduction and modelation and hermeneutic. These allowed to study the object according to the approaches of other experts in environments different and the construction of the ideas of the work.In consequence, it is verified that the general approaches assume the necessity of the investigation in the execution of professionals functions. This matter is observed scarcer in the work of the leaders. Also, the empiric ones and the interviews and questionnaire and observation they allowed the verification of the utility and relevancy of the proposal. In this respect, an instrument was obtained in favor of the development of the referred process. In such a sense, this it is valued as pertinent according to the approaches of different specialists and users. It develops this way critical-reflexive attitudes.

KEY WORDS: Leaders, investigative competence, professional formation, curriculum, teaching-learning.

INTRODUCCIÓN

La literatura científico – pedagógica, al abordar el tema de la formación profesional, dedica espacio a la investigación y su importancia en el proceso de profesionalización. También analiza cómo actúa en el mejoramiento de la práctica educativa. En este sentido se pueden citar investigadores como Brezzó (1998, 2010); Chávez (1989); Álvarez (2002); Rubio (s./f.); Salinas (2010); Sánchez (2015); Calviño (2014); Rojas, Díaz y Esquivel (2015); Díaz, Vázquez y García (2018); Rodríguez, Salazar y Leyva (2018); Valdés, Cabrera y Paula (2018). Estos autores hacen referencia, implícita o explícita a los procesos de investigación y capacitación o superación de dirigentes.

Sin embargo, no emergen con claridad los elementos metodológicos que respecto al desarrollo de una actitud investigativa aportan los autores desde el proceso de capacitación. En este sentido, se aprecia más bien, el tratamiento a la investigación de manera general. Por otra parte, se trabaja el referido aspecto fundamentalmente para el pregrado y el postgrado. Asimismo, en los aportes referidos se ven limitadas las potencialidades que en este sentido posee el dirigente en su contexto de actuación.

En consecuencia, en este trabajo se aborda el problema de las insuficiencias en el desarrollo de la competencia investigativa de los dirigentes para dar solución a sus problemas profesionales. En tanto, se proponen como objetivos, en primer lugar, analizar algunos abordajes epistemológicos relacionados con este; por otra parte, proponer una alternativa metodológica para el desarrollo de dicha competencia, en los referidos sujetos, para su desempeño en la dirección política de la sociedad.

Valor de la investigación científica y el proceso de dirección

En este tratado se coincide con las afirmaciones de Bunge (s./f.) donde expresa que:

> el creyente busca la paz en la aquiescencia; el investigador, (…) no encuentra paz fuera de la investigación y la disensión: está en continuo conflicto consigo mismo, (…) la exigencia de buscar conocimiento verificable [un] continuo inventar, probar y criticar hipótesis. (p. 32)

Por la relación que existe con la afirmación anterior, se comparte el criterio de González (2010) al expresar: “[los] dirigentes deben ser investigadores, experimentadores (…), amantes del saber y de la necesidad de crear nuevas (…) técnicas propias, amantes [del pueblo y sus conocimientos] y no simples repetidores de ideologías que privilegian la individualidad excesiva…” (p. 321). En este sentido, se piensa que un comportamiento similar propendería con altos resultados en el proceso de dirección política de la sociedad. Al respecto, resulta imprescindible partir del presupuesto competencia investigativa en el proceso de dirección. Entonces, ¿Qué se entiende por competencia investigativa? Se asumen, en este trabajo, los criterios aportados por Ruiz, (s./f.) que expresa:

> … se tiene la capacidad de solucionar problemas en el proceso de investigación sobre la base de la versatilidad y flexibilidad metodológica, conociendo las posibilidades y limitaciones de cada estrategia metodológica, (…) implica poseer un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes referidas (…) a la parte procesual. (p. 2)

En este sentido, —en la dirección política de la sociedad— se considera una necesidad la investigación. Entonces, por competencia investigativa se entiende el dominio de un sistema de habilidades, conocimientos, saberes del dirigente, que lo condicionan e impulsan al proceso de búsqueda de conocimientos esenciales que aporten alternativas de solución a problemas de la dirección mediante el método científico. Este último Bunge (s./f.) lo caracteriza por la problematización, la teorización y la comprobación de la práctica, como acciones generalizadoras implícitas en dicho método y dialécticamente relacionadas.

Al respecto, dentro de la dirección, el resultado de la competencia investigativa ha de ser la transformación creadora de esta; cuestión que es reflejada mediante la calidad en el desempeño de los dirigentes. De ahí, que el dirigente deba convertirse en un investigador constante en la praxis referida. En este aspecto, debe tener claridad de la relación entre la teoría y práctica, conjugándola inteligentemente para su mayor utilidad. Asimismo, requiere mostrar un comportamiento consecuente en el proceso que conduce. Esta acción le propicia un enriquecimiento al entorno donde actúa para su transformación y para su propia autotransformación. Este asunto contribuye al florecimiento de las cualidades referidas por Guevara (1977); Lenin (1979).

¿Qué se entiende por actitud investigativa en el proceso de dirección?: con lo anterior, coincide el autor del presente trabajo, pues desde un enfoque investigativo se contribuye a formar la conciencia crítico-reflexiva, el pensamiento flexible, alternativo y la capacidad de indagación. Estos potencian a la persona con una serie de recursos personológicos que lo ayudan en la solución de problemas profesionales. Eso, es una cualidad que se necesita en la capacitación del dirigente para su desempeño eficiente y efectivo, es decir, con calidad. En consecuencia, cada sujeto necesita autoexplorarse y conocer sus verdaderas potencialidades para poder actuar a favor del proceso en el que le corresponde desempañarse.

A consideración de Chávez (1989), la investigación desde el centro capacitador no es un mero ejercicio o actividad académica, para explicar, en sentido macro social. Dicho autor considera que ha de partir de hechos, que se desarrollarán por sujetos que no son investigadores profesionales en el sentido estricto del concepto. No obstante, deben obtener las herramientas metodológicas necesarias, mínimas y flexibles para efectuar su trabajo con calidad: eficiencia y efectividad. Esta es aplicada y se concibe como un trabajo de desarrollo, dirigida a la solución del problema específico de una manera ágil y eficiente. En tanto, constituye una respuesta, lo más científicamente posible aun complejo tema, el de conocer, interpretar y manejar la realidad concreta. Ello implica una transformación en el sentido revolucionario, tanto cualitativa como cuantitativa.

Por otra parte, concebir al dirigente como un permanente investigador de su práctica diaria para hacer más científica la dirección, hace que la investigación aflore como una necesidad esencial en el proceso de su formación continua. Debe considerarse que es menester no obviar los conocimientos y habilidades que puedan haber adquirido en su anterior preparación general, sino que constituyen puntos de partida importantes en lo adelante. Ello comienza a transformar, en gran medida, los criterios de su profesionalización.

En este sentido, una arista importante, según González (1992), está referida en las concepciones actuales de formación integral del dirigente, para la intencionalidad de la investigación en cuanto a tener claridad sobre ¿Qué investigar?, ¿Por qué investigar?, ¿Para qué investigar? y ¿Cómo Investigar? Al respecto, los autores coinciden con lo planteado por Bunge (s./f.) al referir que el propósito, no debe simplificarse solo a la producción de conocimientos para incrementar la teoría, pues la intención y el sentido de la investigación está en transformar y perfeccionar la realidad.

De ese modo, queda clara la necesidad de la investigación como vía de la transformación creadora de la realidad. En ella el nexo teoría-práctica —como se ha dicho— es esencial. Este se manifiesta a través de la configuración de una actitud para la evolución de manera científica de los dirigentes y/o líderes en su contexto de actuación. A saber, de que las dos denominaciones anteriores pueden tenerla una sola persona, siempre que haya conquistado la última.

Al respecto, un elemento para el cambio educativo en las instituciones educacionales que capacitan dirigentes, es la necesidad de que la práctica educativa en ellas se caracterice por su análisis crítico y por la reflexión permanente. Al tiempo que se reconoce la reflexión como un elemento condicionado, aprendido por el hombre en su ontogénesis donde el individuo adquiere el pensamiento y las operaciones reflexivas. Los autores de este trabajo reconocen que la potencialidad humana está íntimamente ligada con la capacidad de valorar y las habilidades para hacer con el trabajo. Su soporte básico son las actividades y las motivaciones de los individuos que los llevan a la imaginación en las cuales el elemento mediador básico es la comunicación. No obstante, siempre se requiere algo o alguien que conmine a la actuación consecuente desde la inducción de ideas de lo posible. Asimismo, debe hacerse comprender al sujeto que aún le quedan aristas personológicas no exploradas ni explotadas en las necesidades individuales y colectivas, y lograr que este las conjugue armónica y productivamente.

En atención al planteamiento anterior, el dirigente en formación continua, como se reitera en intervenciones de líderes de distintas organizaciones —refiriéndose a sus temas de preparación—, debe asumir como actitud la búsqueda, la indagación, la pasión por los hechos reales, la cautela en sus juicios, la claridad de visión, el sentido de interacción de las cosas, la profundidad en los análisis, la veracidad y su necesidad de demostrarla. Por ello, el hombre de perfil científico debe conocer cómo penetrar en los hechos, muchas veces desapercibidos, para los que no tienen tal sentido y hallar en pequeños detalles la raíz de imprevistos hallazgos. Revelaciones que le permitirán perfeccionar la dirección política de la sociedad para la que tributa su labor.

De ahí que, en la formación de un pensamiento científico y específicamente para la investigación, es necesario tener en cuenta el principio de la unidad de la lógica, la dialéctica y la teoría del conocimiento, cuya esencia, está dada en que la dinámica del saber —como un proceso que se constituye en el sujeto del conocimiento— significa un reflejo del mundo material que se va resumiendo en formas lógicas, conceptos, juicios, hipótesis, tesis, teorías (Rubio s./f.), Estas se transforman dialécticamente en el curso de las interacciones entre el sujeto y el objeto del conocimiento y tiene como fin penetrar en la verdad (Bunge, s./f.). Todo lo cual se convierten en actitudes crítico-reflexivas-propositivas que tributan al desempeño del dirigente político.

Tales razones propician que las nuevas concepciones para preparar a los dirigentes, incluya como un elemento esencial, el vínculo institución capacitadora – práctica de dirección. En tanto, el objetivo esencial es contribuir al saber desde el saber hacer y el saber ser. En este sentido, es criterio de los autores del presente tratado, que toda la preparación del dirigente debe tener como objetivo esencial: la vinculación de este a la investigación, dando tratamiento con dicho proceder a la solución de los problemas del territorio o el contexto específico donde actúa. Ello contribuye a prepararlo para su desempeño futuro como dirigente, esté en formación o en ejercicio. Esto, sin constituirlo como dogma.

En este sentido, es válido incluir los elementos de la gerencia por proyectos, tendencia de la administración que se ha desarrollado para organizaciones en las cuales los proyectos constituyen el principal medio de administración. Aspecto susceptible de ser generalizado a otros contextos. Asimismo, las obras revisadas han permitido perfilar algunos criterios en torno a los aportes y se precisa que coinciden en la necesidad de hacer más útil la investigación en las soluciones de los problemas de la realidad; proporcionan métodos, instrumentos, procedimientos, medios que sirven en el desempeño profesional en diferentes esferas de actuación; proponen algunas alternativas, aptas para su aplicación en diferentes campos de la vida profesional y laboral.

No obstante aún se presentan limitaciones que se aprecian cuando el profesional se desempeña como dirigente y siente la necesidad de extrapolar lo aprendido académicamente a su práctica laboral; las herramientas con las que cuenta no lo satisfacen; los aspectos lógicos de la enseñanza de los procesos de capacitación, en lo referente al empleo de la investigación como herramienta de trabajo y su contextualización, no aparecen claramente definidos; los momentos de pos-superación y/o capacitación no garantizan un seguimiento efectivo a este aspecto del desarrollo de los referidos sujetos.

En correspondencia con lo anterior, el reto de los educadores en las instituciones formadoras y/o capacitadoras, radica en contribuir a formar una concepción científica del mundo. Cuestión que lleva además la aplicación de los conocimientos adquiridos a la práctica laboral o de dirección. Esto implica utilizar la dialéctica materialista como teoría del desarrollo para permitir que los estudiantes transiten conscientemente por la vía del conocimiento científico durante el proceso enseñanza-aprendizaje, vincular los contenidos académicos a los problemas de la realidad, dominar los métodos de la ciencia, aprender a emplearlos y enseñar a utilizarlos.

Por otra parte, el empleo de la investigación y sus herramientas científicas en la solución de los problemas profesionales con los que se enfrenta el dirigente, permite el desarrollo de un pensamiento reflexivo, crítico y propositivo. En tanto le ofrece las vías para detectar las causas de estos y sus soluciones. También propicia una actitud de investigador constante y un comportamiento autorreflexivo.

De lo que se trata, en este caso, es de favorecer la configuración de una actitud positiva hacia el empleo de la investigación y sus métodos como herramienta de trabajo.

Alternativa metodológica para el desarrollo de una actitud científico investigativa en los dirigentes políticos

Primera etapa

Acciones

I. Acciones para el trabajo con los objetivos del proceso enseñanza-aprendizaje para la formación investigativa.

1. Revelación, en los objetivos de cada clase, de la necesidad de la preparación del dirigente para la función investigativa, o sea para el uso sistemático de métodos de investigación en el trabajo, con el propósito de hacer más científica la dirección y la aplicación de los códigos de trabajo de la organización que dirige, así como diagnostica la necesidad de prepararse para las transformaciones.

2. Garantizar que los objetivos de cada tema se encaminen a la materialización del vínculo práctica – instituciones formadoras y/o capacitadoras.

3. Decisión de cómo y en qué áreas de estos se requiere el empleo del método científico y en cuáles no.

II. Acciones para el trabajo con el contenido del proceso enseñanza-aprendizaje en la formación investigativa.

1. Para el logro del conocimiento científico del proceso de dirección: aplicación del método científico o sea, la lógica de apropiación y enriquecimiento del conocimiento científico durante toda la preparación; desarrollo el sentido de la necesidad de profundizar en los contenidos que apunten a la comprensión de dicho conocimiento; logro de flexibilidad que se exprese mediante la transferencia a las nuevas situaciones; formación en los cursistas de los conocimientos de las distintas ramas científicas, de las diferentes disciplinas; propiciar que el conocimiento científico de la dirección sea una condición para el desarrollo de habilidades investigativas, a partir de su relación dialéctica, ya que, el conocimiento se asimila operando con él y la habilidad se logra ejecutando con determinados conocimientos.

2. Para el logro de las habilidades investigativas: proceso lógico para la acción problematizar: elaboración de instrumentos de análisis para la identificación de los problemas, necesidades y potencialidades en el contexto de acción del dirigente; identificación sistemática de problemas, necesidades y potencialidades en el contexto de actuación del dirigente, a través de un permanente diagnóstico; análisis y elaboración de supuestos teóricos que expliquen los problemas identificados; aportación de elementos de reflexión; gerarquización de prioridades en problemas, tanto los de carácter científico como los de otro orden.

Acción teorización: interpretación y explicación de la realidad de la dirección; análisis, reflexión, y decisión ante diferentes posiciones teóricas; proyección de alternativas de solución a partir de lo planteado en la teoría existente acerca de la dirección; fundamentación de criterios científicos que se asumen.

III. Acciones para la determinación y aplicación de las formas de organización en el proceso enseñanza-aprendizaje para la formación investigativa de los dirigentes.

Primer grupo: diversificación del sistema de formas de organización (conferencias, autopreparación, seminarios, clases prácticas, consultas, talleres, entre otros; consideración del taller como una forma válida para la formación investigativa que garantiza la sistematización de los contenidos relativos a la investigación en la dirección, para la reflexión y proyección de la práctica; conversión de las consultas en espacios de intercambio científico, de orientación específica, que las conferencias, más que abordar los contenidos como verdades, sean problematizadoras de la teoría y la práctica con el empleo acertado del estudio de casos en la toma de decisiones colectivas.

Segundo grupo: conversión de los seminarios en verdaderas sesiones científicas de discusión teórica y que las clases prácticas permitan el desarrollo de habilidades y métodos para el trabajo investigativo; definición como prioridad, en cualquiera de las formas, del trabajo independiente como método; logro de los trabajos extraclase, referativos, las tesinas, como momentos de concreción, que permitan vivenciar el proceso y el resultado de la actividad investigativa.

Segunda etapa

Acciones

IV. Acciones para comprobar la realidad:

Primer grupo:

Observación y auto-observación sistemática de la práctica de dirección; aplicación de métodos e instrumentos, así como interpretar los resultados para evaluar el proceso y el resultado de la dirección; para el logro de los valores éticos – profesionales inherentes al proceder investigativo en la dirección; desarrollo del valor de la ciencia a partir de que cada clase proporcione el reconocimiento de la importancia de la ciencia en el plano teórico, metodológico y práctico, que guía al cursista a la búsqueda de fundamentos científicos que le permiten interpretar, explicar, proyectar y transformar su realidad; desarrollo del valor de la profesión, o sea, que durante toda la preparación del dirigente se logre el reconocimiento de la importancia social y personal de la profesión de ser dirigente, que lo orienta hacia posiciones comprometidas consigo mismo y con su realidad de dirección.

Desarrollo de la honestidad científica, que significa que el dirigente establezca relaciones de respeto y modestia consigo mismo, con los demás y con la ciencia. Respeto incondicional a la ética de dirigentes y a la científica; para la aplicación de métodos del proceso enseñanza-aprendizaje para la formación investigativa.

Segundo grupo

1. Predominio, durante todo el proceso de formación de los dirigentes, métodos productivos que propicien: indagar, cuestionar la teoría y la práctica, buscar evidencias, elaborar hipótesis, probar, experimentar, desarrollar los procesos mentales que favorecen la solución de problemas.

2. Desarrollo de clases que contribuya a la apropiación, por el cursista, de métodos propios del proceder investigativo de la metodología cuantitativa y cualitativa para su aplicación cotidiana en el ejercicio de la dirección.

3. Proyección de cada actividad independiente de los cursistas hacia la solución de problemas concretos de del territorio.

4. Acercamiento a la lógica del aprendizaje y la lógica de la investigación, o sea, a partir de la delimitación de los problemas profesionales de la dirección, los que deben ser abordados por los diferentes temas en la preparación de los dirigentes, graduando su complejidad y considerando el desarrollo alcanzado por los cursistas con relación a la apropiación del conocimiento científico de la dirección, el desarrollo de habilidades investigativas y de valores éticos profesionales.

5. Empleo de instrumentos de investigación para obtener información empírica (cuestionarios, guías de observación, revisión documental, entre otros), por todos los temas dirigidos a la preparación de los dirigentes. Ello es necesario para el momento de problematizar, teorizar y para comprobar la realidad en la dirección.

V. Acciones para la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje en el desarrollo de una actitud investigativa, crítico y reflexiva.

1. Aplicación de la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación, para evaluar el proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores hacia un aprendizaje desarrollador durante el proceso para la formación de la actitud investigativa.

2. Que el dirigente, en cualquier momento de su trayectoria, sienta la evaluación como un estímulo corrector de los objetivos a lograr, el cual no está en la nota, sino en los resultados cualitativos alcanzados.

3. Logro de capacidad para valorar por sí, cómo está cumpliendo o ha cumplido sus propios objetivos de aprendizaje, esta es una forma más de defender el carácter activo del dirigente a lo largo de todo el proceso. El dirigente aprenderá no solo a depender de valoraciones externas (el criterio evaluativo del docente o de sus compañeros), sino a analizar y valorar las acciones del profesor, sus propias ejecuciones y en qué medida estas responden a sus proyectos y expectativas iniciales.

VI. Acciones lógicas, práctico-transformadoras de nivel superior, en el contexto de actuación del dirigente a partir de las habilidades, capacidades y conocimientos adquiridos en el proceso de capacitación y/o superación precedente: preparación y autopreparación; selección de métodos e instrumentos de investigación más idóneos; diagnóstico de percepción y comprensión de áreas potencialmente idóneas y de riesgo; diagnóstico para la percepción y comprensión de las problemáticas y el problema central; diagnóstico de causas y responsables; análisis y clasificación de las potencialidades y los riesgos por su jerarquía de prioridad; definición de posibles soluciones: alternativas, estrategias, etc.; aplicación de las soluciones previstas; acciones evaluadoras y autoealuadoras, compensadoras y/o correctoras; seguimiento y retroalimentación.

VII. Acciones de seguimiento y control al modo de actuación del dirigente respecto al empleo de la investigación como herramienta de trabajo en la solución de las problemáticas de su cargo con participación del centro capacitador: presentación y

defensa de informes científicos en el centro que lo capacita; participación en eventos científicos en el que labora, el que lo capacita y en centros laborales afines; realización de visitas de comprobación por los centros capacitadores; participación en otros debates científicos; realización de exposiciones especializadas en técnicas investigativas para la dirección política de la sociedad; variantes de evaluación continua para comprobar el avance de los dirigentes respecto a la aplicación de la propuesta y los resultados en la práctica; discusión debate y reflexión acerca de las ventajas y desventajas del uso de la investigación en la dirección política de la sociedad.

Validez de la propuesta

Al verificar con especialistas y usuarios sobre la utilidad de la alternativa metodológica se pudo constatar que existe concordancia en el 80,7% de especialistas y el 92% de los usuarios consultados de nivel superior en que: la propuesta posee una lógica interna y facilita la investigación, que es factible desde el punto de vista pedagógico para la formación investigativa de los dirigentes, favorece la motivación tanto del colectivo pedagógico como de los cursistas para el desarrollo de la identidad y el compromiso con la tarea de formarlos en el caso de los primeros; y de serlo, para el caso de los segundos. En tanto ambos grupos concluyen que es pertinente y útil.

CONCLUSIONES

Los autores revisados coinciden en la necesidad de los profesionales de aplicar la investigación a la práctica profesional. No obstante, en cuanto a la práctica de dirección política de a sociedad son escasa las investigaciones encontradas y por otra parte las referidas no dejan claro el cómo desarrollar actitudes reflexivas respecto al uso de este aspecto en el trabajo de los dirigentes.

En tanto, el considerar la investigación como función profesional del dirigente, implica para su formación, la aplicación del enfoque científico-investigativo del currículo. Esto se logra si el componente investigativo media en la relación entre el académico y el laboral. Existe coincidencia en especialistas y usuarios de que la acción práctica de los dirigentes, es una fortaleza insustituible para ejercer la investigación. Concuerdan además en que, este proceso sirve como guía a los dirigentes en su desempeño al propiciarle elementos de cómo se encuentra el objeto sobre el que recae su accionar, causas de los problemas, tratamiento teórico, y posibilidades de solución, combinando la teoría y la práctica.

La alternativa propuesta ha sido considerada por especialistas y usuarios como válida y necesaria ante las crecientes exigencias del área del conocimiento Dirección Política de la Sociedad —en construcción—que rige la pedagogía del Sistema de Escuelas del Partido. Coinciden en que se refuerza la reflexión en torno a la necesidad de un actuar consecuente con los principios que defiende el dirigente político en su labor de dirección política de la sociedad.

REFERENCIAS

Álvarez de Zayas, C. (2002). *La escuela en la vida* (CD-R). La Habana, Cuba: Félix Varela.

Brezzó, J. C. (1998). Propuesta de introducción de técnicas de gerencia de proyectos en la administración de proyectos de I+D e innovación tecnológica en universidades. *Revista Pedagogía Universitaria, 3*(2). Recuperado de http://cvi.mes.edu.co.cu/peduniv

Bunge, M. (s./f.). *La ciencia. Su método y su filosofía* [CD-R]. Escuela de Filosofía Universidad Arcis.

Calviño, M. (2014). *Cambiando la mentalidad…empezando por los jefes.* La Habana, Cuba: Academia.

Chávez, J. (1989). *Se aprende a aprender*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Díaz, D. R., Vázquez, L. C. y García, A. D. (2018). La formación laboral investigativa del licenciado en pedagogía-psicología. Rol de la didáctica general. En *Ciencia e innovación tecnológica. Volumen II. Las Tunas, Cuba:* Sello Editorial Edacun, coedición Opuntia Brava.

González, N. (1992). *Desafíos de una nueva práctica metodológica*. La Habana, Cuba: Páginas.

González, E. (2010). Educación bolivariana, educación popular: La propuesta de Simón Rodríguez y la de Ibrahim López García. Taller efectuado en el *Congreso Universidad,* La Habana Cuba.

Guevara, E. (1977). El cuadro, columna vertebral de la Revolución. *En Escritos y discursos*, t. 6. La Habana, Cuba: Política.

Lenin, V. I. (1979). La formación de los cuadros. *Recopilación de artículos y discursos*. Moscú, URSS: Progreso.

Rodríguez, A. L., Salazar, M. y Leyva, E. (2018). El cuadro, columna vertebral de la Revolución. Un acercamiento a la formación y desarrollo de la capacidad de dirección. En *Ciencia e innovación tecnológica. Volumen II. Las Tunas, Cuba:* Sello Editorial Edacun, coedición Opuntia Brava.

Rojas, J. E., Díaz, C. R. y Esquivel, R. (2015). La capacitación de los cuadros en la unidad de administración comercial del Minint en Sancti Spíritus. *Pedagogía y Sociedad*, *18*(44), pp. 100-109.

Rubio, P. (s./f.). *Introducción a la gestión empresarial fundamentos teóricos y aplicaciones prácticas* [CD-R], pp. 22-27. México.

Ruiz, M. (s./f.). *La competencia investigadora* [CD-R].

Salinas, M. (2010). La formación en competencias, un reto para el docente de la licenciatura en intervención educativa en la Universidad Pedagógica Nacional. Taller efectuado en el *Congreso Universidad,* La Habana, Cuba.

Sánchez, P. A. y López, E. (2015). Estado y perspectiva de la investigación de la comunicación pedagógica en el aula universitaria, *EduSol, 15*(51). Recuperado de http://www.edusol.cug.co.cu

Valdés, J., Cabrera, O. R. y Paula, C. A. (2018). El carácter socialista de la cultura económica a formar en los cuadros educacionales. En *Ciencia e innovación tecnológica. Volumen II.* Las Tunas, Cuba*:* Sello Editorial Edacun, coedición Opuntia Brava.

EL USO DE ASISTENTES DE CÁLCULO PARA DESARROLLAR LA CULTURA ESTADÍSTICA

USE OF CALCULUS ASSISTANTS FOR DEVELOPMENT OF THE STATISTICAL CULTURE

Rolando Reytor Rodríguez reytor@cug.co.cu

Yurisandra Sovourín Nelson yurisandra@cug.co.cu

Fausto López Barroso faustolb@cug.co.cu

RESUMEN

El presente artículo es el resultado de la experiencia de los autores en la enseñanza de la Estadística. Muestra los resultados obtenidos de la aplicación de una experiencia en el uso de hojas de cálculo de Excel en la asignatura Análisis de Datos de Investigaciones. Para el desarrollo de la experiencia se seleccionó un grupo de 6 estudiantes del tercer año del curso diurno de la Licenciatura en Educación Primaria en la Facultad de Educación Infantil de la Universidad Raúl Gómez García de la ciudad de Guantánamo, Cuba. La experiencia consistió en usar hojas de Excel para el cálculo de estadísticos de posición y de dispersión, para estimar el tamaño óptimo de la muestra en poblaciones finitas y para la realización de dócimas de hipótesis paramétricas sobre poblaciones normales, entre otras. Estas hojas fueron convenientemente diseñadas y se introdujeron como asistentes para el cálculo estadístico. La experiencia se desarrolló con el propósito de constatar la eficacia del uso de hojas de cálculo del tabulador electrónico Excel como asistentes para el cálculo estadístico y la interpretación de los resultados para la toma de decisiones. La experimentación, entre otros métodos, ayudó la realización de la experiencia. Los resultados obtenidos apuntan al incremento de la cultura estadística de los estudiantes y la incorporación de los conocimientos adquiridos al trabajo científico estudiantil contribuyendo a la interpretación de los resultados y la toma de decisiones.

PALABRAS CLAVE: Competencia estadística, razonamiento estadístico, cultura estadística, asistente.

ABSTRACT

The present article stems from the experience of the authors in the teaching of Statistics. Data's Analysis of Investigations evidences the results obtained of Excel's application of an experience in the use of spreadsheets in the subject of study. You selected 6 students' group of the third year of the diurnal course of the Bachelor's Degree in Education Primary in Infantile Education's Faculty of the Universidad Raúl Gómez García of Guantánamo's city, Cuba for the development of experience. The experience involved using Excel's sheets for statisticians' calculation of position and of dispersion, to estimate the optimal size of the sign in finite populations and for testing realization of hypothesis parametric on normal populations, between another one. These sheets were conveniently designed and they introduced themselves like assistants for the statistical calculation. Excel developed the experience in order to verify the efficacy of the use of spreadsheets of the electronic tabulator like assistants for the statistical calculation and the interpretation of the results for the overtaking. Experimentation, between other

methods, the realization of experience helped. The obtained results point the increment of the statistical culture of the students and the incorporation of the knowledge acquired to the scientific student work contributing to the interpretation of the results and the overtaking.

KEY WORDS: Statistics competence, statistical reasoning, statistical culture, assistants.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la estadística en las universidades ha ganado popularidad entre profesores y estudiantes en las últimas décadas; sin embargo, los métodos de enseñanza y el uso de una literatura formalista aún se resisten al cambio.

La necesidad de que todas las personas puedan interpretar y analizar información sobre ciertas características o comportamientos de fenómenos de la realidad procedentes de diferentes medios, el auge de la tecnología y el desarrollo de la información, hace que hoy la estadística sea un conocimiento indispensable para tomar decisiones, tanto en la vida privada como en el trabajo.

Educación estadística, razonamiento estadístico y competencia estadística

La estadística es una rama de las matemáticas que estudia y analiza datos provenientes de una muestra representativa de datos, que busca explicar las correlaciones y dependencias de un fenómeno condicional o aleatorio. La estadística es un conjunto de procedimientos que sirven para organizar, resumir y analizar

datos, para realizar inferencias a partir de ellos y transmitir e interpretar los resultados de manera clara, concisa y significativa.

En los últimos años la educación de profesores en el campo específico de la estadística ha llamado el interés de los investigadores quienes sostienen que los conocimientos estadísticos que debe poseer todo ciudadano educado para comprender el mundo en que vive, forma parte de su “cultura estadística” (Batanero, 2013).

La cultura estadística consta de dos competencias relacionadas entre sí:

- La capacidad para interpretar y evaluar críticamente la información que las personas pueden encontrar en diversos contextos.
- La capacidad para discutir o comunicar sus opiniones respecto a tales informaciones (Gal y Gardfield, 1997).

Estas, entre otras razones, han accionado a favor de incorporar, la enseñanza de la estadística en el currículo de la formación de profesores de primaria.

Garfield y Ben-Zvi (2008) han defendido un cambio en la enseñanza de la estadística de manera que permita transitar de una enseñanza basada en el aprendizaje de fórmulas, técnicas y procedimientos de cálculo hacia una que propicie el desarrollo de la competencia estadística, el razonamiento y el pensamiento estadístico, posición a la que aún se oponen algunos.

La competencia estadística involucra los conocimientos, habilidades y disposiciones estadísticas que todo ciudadano debe tener para funcionar adecuadamente en una sociedad caracterizada por la circulación de grandes cantidades de información y

mezclar la comprensión, el uso del lenguaje estadístico y sus herramientas básicas (Watson 2006).

De otra parte, el razonamiento estadístico es la manera de razonar con ideas estadísticas, consiste en realizar inferencias o deducciones y manipularlas en la solución de problemas propios del campo de la investigación.

El pensamiento estadístico es el modelo de pensamiento para un estadístico profesional. Implica saber cómo y por qué llevar a cabo una investigación estadística, utilizar un procedimiento, aplicar un modelo o proponer un diseño estadístico; pero para hacer esto se requiere una comprensión profunda de las teorías, métodos y procesos estadísticos (Pfannkuch y Wild, 2004)

El profesor de primaria requiere estar preparado para impartir los contenidos contemplados en los programas oficiales y formar adecuadamente a sus alumnos. Lógicamente ello implicaría la inclusión de la educación estadística en el currículo de profesores en formación con unos objetivos que capaciten a los futuros docentes para asumir las responsabilidades que esta nueva sociedad les encomienda.

La investigación en la enseñanza de la Estadística ha mostrado que generalmente los profesores de primaria pocas veces han estado en contacto con la Estadística como asignatura. Esto genera conflictos inherentes a la propia naturaleza de la materia, que se añaden al hecho de que la mayoría de los profesores en formación ya llegan a la universidad con lagunas formativas originadas en la enseñanza primaria y secundaria

Durante su formación en las escuelas pedagógicas y facultades de educación infantil en el contexto cubano, los estudiantes no suplen totalmente estas necesidades ni superan las deficiencias, tanto de nivel científico como de nivel didáctico puesto que la casi totalidad de los planes de estudio actuales no contemplan ninguna asignatura sobre dicha materia.

En la última década se ha desarrollado muy rápidamente el análisis de datos trabajando con el ordenador, ello evita sobre todo los errores de cálculo de los profesores en formación en relación con la Estadística y a la vez proporciona resultados positivos de su posible relación y actitudes hacia la materia. Se trata de contribuir a fomentar la competencia y el razonamiento estadísticos como premisas para el logro de un pensamiento estadístico.

En opinión de los autores, se precisa fomentar primeramente la competencia y el razonamiento estadísticos mediante el uso de ordenadores.

Una experiencia en el uso del tabulador electrónico Excel para fomentar la competencia y el razonamiento estadísticos

Se suministra información a los estudiantes acerca de los conceptos básicos de la estadística descriptiva, destacando la interpretación de los conceptos: variables estadísticas cuantitativas, discretas y continuas, distribución de frecuencias para datos discretos y continuos, así como la interpretación de los conceptos de frecuencia absoluta, frecuencia relativa y frecuencia relativa acumulativa, gráficos de barra, histogramas y polígonos de frecuencia.

De las medidas de tendencia central y de dispersión se abordan su significado e interpretación, así como sus aplicaciones prácticas.

Se garantizó la información necesaria para la estimación del tamaño de la muestra de una población y se sistematizó el uso de los métodos de muestreo, certificando así que la muestra estimada sea representativa de la población.

No se profundizó en ningún caso en el uso de fórmulas para el cálculo, en su lugar se utilizaron asistentes estadísticos diseñadas sobre hojas de cálculo del tabulador electrónico Excel.

De igual manera se procedió para abordar los conceptos preliminares de la inferencia estadística en pruebas paramétricas que hacen uso de la media para muestras grandes: Prueba Z.

Las hojas de cálculo diseñadas con tablas dinámicas en las que el usuario introduce los datos en los campos autorizados y obtiene los resultados esperados mediante la aplicación de fórmulas resultó un material de apoyo esencial para el manejo de datos e interpretación de los resultados.

En la sesión “Anexos” se incluye una muestra de algunas de las hojas de cálculo usadas.

Ejemplos del uso de los asistentes estadísticos para la enseñanza

Las siguientes tareas se propusieron a los 6 estudiantes del tercer año de la carrera Licenciatura en Educación Primaria de la facultad de Educación Infantil de la Universidad Raúl Gómez García de Guantánamo en el curso escolar 2017-2018.

Tarea 1: “En una escuela primaria con régimen de seminternado, la dirección tiene identificado a sus estudiantes de acuerdo con la siguiente distribución:

Matrícula	42	43	45	48	29	36
Grado	1	2	3	4	5	6

La Dirección Municipal de Educación indica tomar una muestra de los alumnos de los grados primero, tercero y quinto para aplicar un instrumento de evaluación de la calidad de la educación en la asignatura de Matemática.

a) Se precisa estimar el tamaño de muestra para la realización del estudio.

La solución propuesta de forma colectiva por los estudiantes se presentó de la manera siguiente.

La población objeto de estudio está formada por los estudiantes de los grados primero, tercero y sexto.

Grado	1	3	6	Total
Matrícula	42	45	36	123

Como se trata de una investigación educativa, se asume un nivel de confianza del 95% y un error de muestreo del 5%. La población está dividida en estratos, por lo que se justifica el uso combinado del muestreo estratificado y de asignación de cuotas.

Los estudiantes utilizaron la hoja de cálculo presentada en el anexo 1 como asistente estadístico para la realización de los cálculos y la representación del gráfico de barras correspondiente.

Los resultados presentados por la hoja de cálculo fueron los siguientes:

Preliminarmente arriban a la conclusión: Se deben elegir aleatoriamente 85 alumnos, aproximadamente el 69% de la población. De ellos 29 de primero, 31 de tercero y 25 de sexto grado. La estimación se realiza con un nivel de fiabilidad del 95% y un error de muestreo de 5% lo cual significa que los resultados de la aplicación de cualquier instrumento, para la obtención de información en la población tendría una variación de ± 5% respecto a los resultados obtenidos en la muestra.

Tarea 2: Los resultados obtenidos históricamente por los estudiantes de cierto preuniversitario en los exámenes de ingreso a la educación superior en la asignatura de Matemática exhiben una media de 67 aprobados en primera convocatoria. El director del centro sostiene que durante el presente curso los profesores han entrenado a los alumnos tomando como estilo preguntas similares a las aplicadas en pruebas anteriores obteniendo como media de aprobados 69 alumnos, con una desviación típica de 3 en una muestra de 74 estudiantes de los 84 que tiene en el centro, sobre esta base informa a la Dirección Provincial de Educación de su territorio que los resultados esperados este curso serán superiores a los anteriores y lo afirma con un 95% de confianza. ¿Qué opina usted?

Para la solución de esta tarea los estudiantes usan la hoja de cálculo para Prueba Z unilateral (anexo 2)

Los estudiantes de forma independiente identifican los parámetros asociados con Prueba Z unilateral por tratarse de una muestra grande e introducen los datos en los campos permitidos de la hoja de cálculo, quien devuelve los valores del estadístico de prueba Z y el valor de probabilidad asociado al nivel de significación:

Luego de comparar los valores de Z y Z1 concluyen: Se acepta la afirmación del director del centro. Los resultados esperados pueden ser superiores a los obtenidos como promedio histórico si se continúa trabajando con la metodología propuesta, esta afirmación se hace con una confianza del 95% y un margen de error del 5% con lo que puede afirmarse que es probable que como mínimo 74 alumnos promuevan en primera convocatoria.

Los estudiantes que participaron en la experiencia demostraron competencia estadística para abordar la solución de problemas asociados a la investigación educativa.

El uso de asistentes estadísticos facilitó el análisis e interpretación de datos y la toma de decisiones en investigaciones educativas, potenciando el razonamiento estadístico en el contexto de la formación del profesor de la primaria.

CONCLUSIONES

En este trabajo se ha mostrado la importancia que tiene el uso de los medios informáticos para el procesamiento y análisis de los datos provenientes de investigaciones educativas en el contexto de la formación del profesor de la primaria. Se ha presentado una experiencia docente en el uso de asistentes estadísticos diseñados

sobre hojas de cálculo del tabulador electrónico Excel para motivar a los estudiantes en el aprendizaje de la Estadística, ello ha permitido mejorar los resultados docentes obtenidos por los estudiantes y fomentar la competencia y el razonamiento estadísticos como premisas para el desarrollo del pensamiento estadístico.

REFERENCIAS

Batanero, C., Serrano, L. y Garfield, J. B. (1996). *Heuristics and biases in secondary school students' reasoning about probability*.

Batanero, C. (1998). Recursos para la educación estadística en Internet. *UNO*, 15.

Batanero, C. (2002). *Los retos de la cultura estadística*. Conferencia presentada en las Jornadas Interamericanas de Enseñanza de la Estadística. Buenos Aires. Argentina.

Batanero, C. y Godino, J. D. (2002). *Estocástica y su didáctica para maestros.* Departamento de Didáctica de la Matemática, Universidad de Granada.

Batanero, C. (2013). *Sentido estadístico: componentes y desarrollo*. En J. M. Contreras, G.R.

Garfield, J. y Ben-Zvi, D. (2007). How Students Learn Statistics Revisited: A Current Review of Research on Teaching and Learning Statistics. *International Statistical Review*, 75, 372 – 396.

Garfield, J. y Ben-Zvi, D. (2008). Creating statistical reasoning environments. En Ben-Zvi (eds.) *Developing Students´ Statistical Reasoning*. Nueva York.

Gal, I. y Garfield J. (1997). Curricular Goals and Assessment Challenges. In: Gal, I. and Garfield, J. (Eds). *The Assessment Challenge in Statistics Education*. The Netherlands: IOS Perss, ISI, Voorburg.

Pfannkuch, M. y Wild, C. (2004). *Towards and understanding of statistical thinking*. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publisher.

Watson, J. M. (2006). *Statistical Literacy at School: Growth and Goals*. Mahawah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

RESPETO A LA DIVERSIDAD Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA, DIMENSIONES NECESARIAS EN LA EDUCACIÓN CUBANA

RESPECT FOR DIVERSITY AND CITIZEN PARTICIPATION, NECESSARY DIMENSIONS IN CUBAN EDUCATION

Rosilé Obret Orphee rosile@cug.co.cu

Bárbara Liz Cuña Quintana lizcq@cug.co.cu

Ketia Serrano Núñez ketia@cug.co.cu

RESUMEN

En el análisis del desarrollo de la humanidad son el respeto a la diversidad y la participación las dimensiones más recurrentes, sin embargo, es insuficiente su sistematización teórica desde las ciencias de la educación. El hombre y su formación para vivir y convivir dependen en gran medida de lo que el sistema educacional de su comunidad, siendo consecuente con la política que defiende, sea capaz de inculcarle, la formación ciudadana como se le conoce a este proceso, depende de la relación del individuo con el estado y a su vez de estos con la sociedad. El objetivo de esta ponencia es demostrar que el respeto a la diversidad y la participación ciudadana son dimensiones imprescindibles en la formación de un ciudadano capaz, competente y respetuoso, lo que propicia una cultura de paz en la humanidad. Los métodos y técnicas de investigación utilizados mostraron que existen fisuras epistemológicas que impiden mostrar la esencia de este proceso. Las autoras realizan este estudio que constituye una sistematización de estudios referentes al tema en cuestión, la investigadora Silva (2005) aporta cuatro dimensiones de la categoría formación ciudadana, en la que es reconocida la participación como una de ellas, no así el respeto a la diversidad, elemento este que se fundamenta en el presente artículo. La realidad cubana pretende que el hombre como ente social, no solo se implique, sino que desde sus conocimientos perfeccione la sociedad donde vive, teniendo en cuenta la diversidad de aspectos que en ella existen.

PALABRAS CLAVE: Participación, ciudadanía, diversidad, respeto.

ABSTRACT

In the analysis of the development of humanity are respect for diversity and participation the most recurrent dimensions, however, its theoretical systematization from the educational sciences is insufficient. The man and his training to live and coexist depend to a large extent on what the educational system of his community, being consistent with the politics that he defends, is capable of inculcating him, the citizen formation as this process is known, depends on the relationship of the individual with the state and in turn of these with society. The objective of this paper is to demonstrate that respect for diversity and citizen participation are essential dimensions in the formation of a capable, competent and respectful citizen, which fosters a culture of peace in humanity. The research methods and techniques used showed that there are epistemological fissures that prevent showing the essence of this process. The authors carry out this study that constitutes a systematization of studies referring to the subject in question, the researcher Silva (2005) provides four dimensions of the category citizen education, in

which participation is recognized as one of them, not respect to diversity, an element that is based on this article. The Cuban reality claims that man as a social entity, not only gets involved, but from his knowledge he refines the society where he lives, taking into account the diversity of aspects that exist in it.

KEY WORDS: Participation, citizenship, diversity, respect.

INTRODUCCIÓN

El modelo de sociedad cubana está relacionado con la capacidad de la universidad de dar respuesta a las demandas de este siglo, que se ha dado en llamar siglo del conocimiento, donde la denominada masificación de la cultura requiere de procesos inherentes a la formación del estudiante universitario como es el respeto a la diversidad y la participación ciudadana reconocidas por las autoras como dimensiones de la formación ciudadana.

Al hacer un análisis más pertinente sobre este particular, se reconoce y asume que la formación ciudadana posee cuatro valores, aportados por Silva (2002) que funcionan como invariantes del comportamiento ciudadano e integradores del sistema de valores que lo caracterizan; estos intervienen en el proceso de formación ciudadana en calidad de dimensión, ellas son: Identidad social; responsabilidad ciudadana; convivencia y participación ciudadana.

Estas dimensiones intervienen en la modelación del proceso de profesionalización del maestro primario según la citada autora; sin embargo, su conceptualización permite que se aplique a otras especialidades u otros grupos etarios partiendo de su diagnóstico preliminar.

Las transformaciones en el plano educacional y específicamente en la educación superior cubana, así como la necesidad de ajustar el modelo del profesional y la formación de los mismos a la realidad social actual, precisa de nuevas maneras de insertar las dimensiones de la formación ciudadana e impone a los autores de esta investigación definir al respeto a la diversidad como una dimensión imprescindible en la realidad educativa del presente siglo.

Esta denominación de dimensión tiene su base en la cultura y por tanto, la capacidad de crear, conocer y proponer soluciones, es decir, la crítica para lograr la perfección, sin embargo se sustenta en la teoría de Abbagnano (1448), quien plantea que se entiende por dimensión todo plano, grado o dirección en que se pueda efectuar una investigación o realizar una acción, se utiliza el término para designar los grados o indicadores de la formación ciudadana o las direcciones en las que se pueda manifestar.

En los momentos actuales, adquiere significado para el presente análisis, el respeto a la diversidad como prioridad para lograr los objetivos propuestos en los aspectos de la vida al fomentar: la cultura de paz, el respeto al derecho ajeno, la inclusión, la justicia social y la participación de todos en los procesos educativos y sociales. La educación cubana se sustenta en los principios de la sociedad socialista, que implica la inclusión social, todos tienen derecho a una educación de calidad, sin embargo, los modelos pedagógicos deben ajustarse a la diversidad de caracteres que poseen los estudiantes universitarios que condicionan la elaboración por parte de los profesores de estrategias novedosas e inclusivas.

El respeto a la diversidad y la participación como dimensiones de la formación profesional y ciudadana

El escenario imperante caracteriza la educación en el siglo XXI, que debe ser capaz de educar a los universitarios de cómo enfrentar un mundo cambiante y lleno de matices diverso, donde imperan avances científico tecnológicos, por lo que se precisa aprovechar el modelo profesional y su formación para que las personas se motiven a perfeccionar la sociedad y su propia personalidad

En este mismo sentido, la educación desde el nivel preescolar hasta el postgrado va más allá que el simple aprendizaje curricular y significa educar para vivir y convivir en una sociedad justa y culta, con oportunidades para todos sin distinción de razas, costumbre, creencias, modo de pensar y otras características que puedan marcar las diferencias entre unos y otros. Las necesidades educativas del presente y futuro cubano no son suplidas, sino se tiene en cuenta la concepción de diversidad en los modelos pedagógicos y de formación profesional, que se basa en la idea de que el universitario se forma para la profesión en un período, pero lo educa para participar en una comunidad histórica concreta y marca la diferencia en la sociedad.

En consecuencia, con lo expresado, autores como Sánchez y Duro (2010) promueven desde un proyecto educativo en las escuelas de España, el respeto a la diversidad en aras de lograr el perfeccionamiento en la educación y la participación ciudadana; Cisneros (2015), asume la tolerancia como imprescindible para lograr respetar lo diverso por lo que la define como una virtud cívica para lograr la democracia.

En los últimos años el tema de la diversidad en Cuba, ha sido muy discutido desde ópticas diversas. Desde lo sociocultural se valora el respeto por la diversidad sexual y la diversidad cultural: Castro y Guerrero (2005) las que insisten en que el respeto a la diversidad sexual es un derecho humano; por su parte González (2011) refiere tener en cuenta la diversidad cultural en las estrategias de extensión universitaria para lograr el éxito, y Rivero (2015) propone alternativas para tratar la diversidad cultural desde el contexto escolar en Cuba; Girón (2016) en su Blog sobre diversidad reconoce los tipos de diversidad así como su misión y visión para alcanzar grandes metas sociales.

El estudio de los referentes anteriores posibilitó demostrar insuficiencias en el reconocimiento del respeto a la diversidad como una dimensión de la formación ciudadana; aunque se reconoce como un valor que debe tratarse desde la familia, el proceso de interrelación entre las dimensiones de la formación ciudadana desde el punto de vista epistemológico es insuficiente, lo que limita la aspiración máxima de la sociedad asociada a la formación de profesionales respetuoso, solidario y partícipe.

Estos presupuestos permitieron a los autores del presente artículo definir la dimensión respeto a la diversidad como dimensión de la formación profesional y ciudadana.

El respeto a la diversidad es la condición del ciudadano que le permite asumir conscientemente cualquier tipo de diferencias que pueda existir entre individuos o estados, permitiendo la participación desde la inclusión y cooperación de todos a procesos que se gestan en un contexto históricamente determinado, es un derecho humano para alcanzar, desde la justicia social, la verdadera democracia.

Las universidades estrechan lazos de colaboración con la sociedad, contrayendo gradualmente compromisos de diversos tipos: sociales, educativos y culturales, entre otros, con importante lugar en los proyectos elaborados en los marcos institucionales, por tanto, el enfoque del respeto a lo diverso no diferente constituye base y fundamento del modelo del profesional del siglo XXI.

Todas las personas, grupos y comunidades tienen una manera específica de ver al mundo y comprenderlo, de relacionarse con su entorno, de concebir los problemas y retos que enfrentan y de responder a ellos, así como de asignar valor a sus recursos y reglas para su disposición por sus integrantes, por lo que cada grupo social y comunidad tienen características específicas que los hacen ser diversos.

No es lo mismo hablar de diferencia que de diversidad. Si hablamos de diferencia, tenemos un punto obligado de referencia. Somos diferentes en algo específico. A menudo, este punto de referencia queda establecido para todos de acuerdo con los criterios de un grupo determinado.

Cuando se usa el concepto diversidad, por el contrario, cada persona, cada grupo, cada comunidad necesita hablar de lo que es, de sus saberes, sus recursos, sus historias y proyectos, en suma, de su identidad. Porque lo diverso se define en relación consigo mismo y en relación con los otros, con los diferentes.

Asumir el respeto a la diversidad en los modelos pedagógicos permite, proyectar su vida personal y profesional nos ofrece modelos para establecer relaciones interpersonales y sociales para vivir la reciprocidad, la solidaridad o la relación con los antepasados y los que todavía no nacen.

La nación cubana tiene una gran diversidad sustentada originalmente en su historia. Podemos conocerla, fortalecerla, acrecentarla y enriquecernos con ella.

La integración del estudiante universitario a la sociedad y sus normas permite delimitar las categorías ciudadano y ciudadanía. Al respecto Limia (2003) considera que la definición de ciudadano precisa de tres aspectos esenciales:

De ahí que la formación ciudadana del estudiante universitario, como parte del proceso formativo, no depende solo de aspectos cívicos sino de su formación como profesional que deviene variable decisiva en los procesos sociales con la intencionalidad de contribuir a una cultura universitaria auténtica y de compromiso con el contexto social que puedan transformar las realidades sociales, culturales, económicas y políticas a las cuales pertenecen.

Para Horruitiner (2003) la formación supone no sólo brindar los conocimientos necesarios para el desempeño profesional, sino también tener en cuenta otros aspectos de igual relevancia, razón por la cual se requiere analizar el concepto desde diferentes ángulos o perspectivas de observación. Por lo que identifica tres dimensiones esenciales, que en su integración garantizan el objetivo de asegurar una formación integral del estudiante, estas dimensiones son: la dimensión instructiva, la dimensión desarrolladora y la dimensión educativa.

Este autor considera la formación de un profesional que esté caracterizado por elevados valores éticos, morales, sociales en general; de esta forma, la universidad cubana demanda de sus egresados un alto nivel de compromiso social y de tolerancia,

en tal sentido, se coincide con la idea de Horruitiner cuando asevera que “El objetivo supremo es lograr que los egresados asuman cabalmente los retos de la época actual y participen activamente en el desarrollo económico y social del país” (2003, p.8) Teniendo en cuenta estos elementos se asume sus concepciones como referentes de la investigación.

A su vez, la formación profesional, según Fuentes, Matos y Cruz (2004), se ha valorado como el proceso que de modo consciente se desarrolla en las instituciones de Educación Superior, a través de las relaciones de carácter social que se establecen entre sus participantes, con el propósito de educar, instruir y desarrollar a los futuros profesionales, sistematizando y recreando de forma planificada y organizada la cultura acumulada por la humanidad, y dando respuesta con ello a las demandas de la sociedad.

La formación profesional caracteriza el proceso sustantivo desarrollado en las universidades con el objetivo de preparar integralmente al estudiante, para lo cual se identifican, a decir de Álvarez (1992) y Horruitiner (2009), tres dimensiones esenciales (instructiva, desarrolladora y educativa), que en su integración garantizan el objetivo anteriormente planteado, y permitan, al mismo tiempo, adquirir conocimientos y desarrollar acciones que fortalezcan rasgos de la personalidad de modo que se garantice su preparación para la vida.

Cada una de estas dimensiones, tiene una visión integradora, holística y de algún modo es portadora de la cualidad más general: la formación profesional. Conforman una tríada dialéctica y no es posible establecer una separación entre ellas, identificando tareas docentes donde sólo se educa y otras donde sólo se instruye o se desarrollan competencias profesionales; aun cuando cualquiera de esas dimensiones, en determinados momentos, pueda connotarse por encima de las restantes.

Los elementos hasta aquí expuestos se singularizan en la formación del profesional de cualquier carrera, además de ser un proceso multifacético, integral y armónico, se caracteriza también por ser interactivo y de respeto a la diversidad, en tanto se da en él un tránsito de lo externo a lo interno, conllevando a la apropiación de conocimientos, hábitos, habilidades, saberes, creencias y valores no sólo sociales, sino también los propios de la esfera profesional. A partir de que la sociedad actual plantea a los profesionales de diversas ramas la solución de diferentes problemas que demandan la necesidad de desarrollar las potencialidades creadoras del hombre, favorece la búsqueda de alternativas que permitan transformar la calidad de los procesos desde la diversidad para lograr mayor compromiso social.

Este proceso de transformación en la educación prioriza la formación de un profesional que sea capaz de instrumentar desde su implicación, los cambios deseados motivados por la búsqueda y proyección de soluciones fundamentadas científicamente a partir del cumplimiento de sus demandas profesionales. Ello implica el pleno dominio del sistema de contenidos de su especialidad y su proyección en la sociedad con actividades concretas para potenciar el vínculo entre la universidad y la sociedad mediante el diagnóstico de sus debilidades y la intervención de los universitarios.

El proceso formativo universitario lleva implícita aspectos como la libertad personal, la tolerancia, la solidaridad, la igualdad y la justicia y el respeto a la diversidad en busca

de un equilibrio social hacia una formación responsable que contribuya al desarrollo y bienestar social.

Autores como Sáez (2001), Sierra (2003), Fabelo (2003), Fuentes (2011), entre otros, investigan acerca del papel de la formación ciudadana en la Educación superior.

El respeto a la diversidad desde los proyectos socioeducativos para la participación, alternativa en los modelos pedagógicos del siglo XXI

Los proyectos constituyen planificaciones de actividades interrelacionadas y coordinadas entre sí con una intencionalidad, Llivina, Castellanos y Castellanos (2001); Cubela (2013); Ferrer, Castillo y Guzmán(2013), entre otros, reflexionan acerca de los diversos tipos de proyectos y enuncian al instrumental, al socioeducativo, el curricular, el de mejoramiento, entre otros.

De tal manera, proyectar es anticipar algo, imaginar al futuro desde un objetivo, una meta, una finalidad que implica a una o varias personas para concretarlo y alcanzarlo, asunto que se comparte y asume.

Llivina; Castellanos y Castellanos (2001) defienden que el proyecto educativo es:

> una propuesta educativa innovadora, construida e implementada con la participación de la comunidad educativa, donde se anticipan e integran determinadas tareas, recursos y tiempos, con vistas a alcanzar resultados y objetivos que contribuyan a los procesos de cambio educativo, potenciando una educación desarrolladora, contextualizada según las necesidades de cada escuela, y en correspondencia con el encargo de la sociedad cubana a la educación. (p.10)

Estas consideraciones reafirman las potencialidades de los proyectos para la transformación de sus implicados, por su carácter dinámico, participativo y totalizador; sin embargo, en las posiciones analizadas se soslaya desde su concepción y sistematización la relación universidad-comunidad para promover la formación del ciudadano desde el accionar activo del universitario en su formación inicial, la que encuentra un mayor tratamiento en los proyectos socioeducativos.

El Programa Nacional de Extensión Universitaria, promueve el desarrollo cultural de la comunidad desde proyectos extensionistas, por lo que prioriza el aspecto cultural desde sus propias manifestaciones y demanda de otros proyectos que posibiliten el vínculo universidad – comunidad teniendo en cuenta las necesidades sociales y los perfiles profesionales.

Teniendo en cuenta estos presupuestos es preciso argumentar que los proyectos suelen ser identificados como planificaciones de actividades interrelacionadas y coordinadas entre sí con una intencionalidad, en tal sentido, la literatura especializada en el contexto educativo refiere diversos tipos de proyectos, como son el instrumental, socioeducativo, el curricular, el de mejoramiento, entre otros. De manera que, "…proyecto es anticipar algo, imaginarlo a futuro, así como objetivo, meta, finalidad que implica a una o varias personas para concretarlo y alcanzarlo" (Valle, 2005, p.45)

Se considera que una de las vías organizativas de los procesos sustantivos en la universidad, son los proyectos en sus variadas tipologías los que propician la participación desde una actitud sistémica y creativa, pues permite la incorporación de personas con intereses diversos, no obstante, es poco abordada desde esta

perspectiva el proyecto socioeducativo, la valoración de este, posibilita una mayor comprensión como vía para el desarrollo de la participación de sus implicados.

Los proyectos socioeducativos son parte de las competencias de la educación para crear planes que ayuden a desarrollar los objetivos sociales y educativos planteados. Por su parte, el término socioeducativo es una conjunción que hace referencia a un tipo particular de sistema educativo. En este, los objetivos de un plan no son solo aquellos que se basan en el aprendizaje de contenido. Sumado a esto está la idea de la socioeducación, es educar a los niños y jóvenes de manera que estos puedan estar social y culturalmente adaptados a la sociedad que los rodea.

El proyecto socioeducativo se considera como una propuesta de carácter preventivo donde, de manera gradual se realizan intervenciones socioeducativas, asociados a un fin para que se integren al entorno en el que viven, se sientan protagonistas de su propia historia y logren alcanzar competencias sociales necesarias. Lo proyectos socioeducativos, provocan impactos en la sociedad a través de un conjunto específico de actividades educativas coherentemente estructuradas para modificar o transformar la realidad existente, los proyectos socioeducativos por tener la capacidad de agrupar otros proyectos permite que cada investigador cree su propia tarea o proyecto desde las características de su especialidad o interés investigativo siempre que responda a los objetivos del proyecto socioeducativo macro.

La conjugación de los proyectos socioeducativos con las características de los universitarios y las funciones de la universidad constituyen una triada para lograr formar teniendo en cuenta la diversidad. Los estudiantes universitarios de hoy poseen características singulares que lo hacen no solo diferentes a los de otras etapas, sino que requieren de una formación ciudadana atemperada y fusionada con su formación como profesional, para que entiendan la necesidad de diagnosticar y evaluar los procesos.

Los autores advierten que toda intervención socioeducativa en estudiantes universitarios se ha de basar en una reflexión previa que defina, estructure y organice las acciones previstas y recoger las contribuciones de los implicados, para ello deberá realizar diagnóstico que nos lleva a la detección de necesidades y a establecer las prioridades en la intervención y posibles objetivos para poder, a través de una metodología, realizar las acciones y evaluación de todos los involucrados.

CONCLUSIONES

Los referentes de la investigación evidencian validez del análisis de los principales referentes que han caracterizado el respeto a la diversidad dentro de la formación profesional y ciudadana, refleja la consideración de esta dimensión en los procesos sustantivos universitarios, una configuración estructural, normativa y metodológicamente organizada de dicho proceso y una visión totalizadora que articula lo académico, investigativo y laboral desde un enfoque diverso e integracionista, que se concreta en proyectos socioeducativos, sintetizadores de la relación universidad-sociedad, sin embargo se evidencian dificultades en el diseño y la práctica de este proceso, para la formación integral del estudiante universitario.

El diagnóstico del estado actual del desarrollo del respeto a la diversidad en la formación profesional y ciudadana, precisó que las principales insuficiencias se

manifiestan en la limitada preparación de los estudiantes universitarios y los docentes implicados para concebir y gestionar de forma integrada dicho proceso. La correlación de las valoraciones obtenidas con la aplicación y los talleres de opinión crítica, posibilitó corroborar la factibilidad y pertinencia de los proyectos socioeducativos que favorece además la integración de manera armónica de los intereses de la universidad y la comunidad, en cuya dinámica el universitario participa de manera comprometida con las aspiraciones sociales, en tanto advierte las contradicciones que emanan de esta y a partir de ahí realiza intervenciones para transformarla con plena conciencia y responsabilidad de la trascendencia de sus acciones, al apropiarse del aparato conceptual adquirido en el proceso docente que simboliza la cultura universitaria y que le permite desplegar las acciones que consientan la reafirmación ciudadana de la sociedad y la universidad.

REFERENCIAS

Blanco, A. (2001). *Introducción a la Sociología de la educación*. La Habana: Pueblo y Educación.

Castro, F. (15 marzo de 2001). Discurso pronunciado en el acto de graduación del primer curso de Formación Emergente de maestros primarios. *Granma*, pp. 2-3.

Chacón Arteaga, N. (2000). *Ética y profesionalidad pedagógica. Proyecto de investigación*. La Habana: Pueblo y Educación.

Guevara, E. (1977). El socialismo y el hombre en Cuba. En E. Guevara, *Obras Escogidas 1957-1967* (Tomo II) (pp.367-386). La Habana: Casa de las Américas.

Hart Dávalos, A. (1960). *Mensaje educacional*. La Habana: Departamento de Relaciones Públicas del Consejo de Estado.

Jiménez, G. (1994). *La Identidad social o el retorno del sujeto a la sociología*. La Habana.

Pérez, N. (1998). *Metodología de la investigación*. La Habana: Pueblo y Educación.

Torroella, G. (2002). *Aprender a convivir*. La Habana: Pueblo y Educación.

Tortoló, S. (2002). Identidad y cualidades morales, reflexiones para su conceptualización. En F. Ibáñez. *Ética y Sociedad*. La Habana: Félix Varela.

FORTALECIMIENTO DE LA RESILENCIA EN EDUCANDOS CON DISCAPACIDAD ANTE LOS DESASTRES NATURALES DESDE LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA

INVIGORATION OF THE RESILENCIA IN EDUCANDOS WITH DISCAPACIDAD BEFORE THE NATURAL DISASTERS FROM THE SCIENCES OF THE NATURE

Virgelia Cala Leyva virgeliacl@cug.co.cu

Cruz Aleida Sosa López cruza@cug.co.cu

Flora Riquenes florar@cug.co.cu

RESUMEN

Cuba en los últimos años ha sido impactada por fenómenos meteorológicos como consecuencia del cambio climático, así como sus características geográficas que han provocado desastres naturales. Estos han dejado a su paso daños humanos y materiales. Ello conduce a una mejor preparación de su población para el enfrentamiento a esas consecuencias negativas incluyendo el fortalecimiento de la capacidad de resiliencia con énfasis en los educandos con necesidades educativas especiales. Una de las vías para cumplir este objetivo lo constituye la salida a través de las asignaturas del currículo de estudio. Estos elementos impulsaron a la elaboración de este artículo el cual tiene como objetivo fundamental analizar cómo las asignaturas correspondientes a las Ciencias de la Naturaleza permiten a través de sus contenidos desarrollar y fortalecer la resiliencia con énfasis en los educandos con discapacidad mediante diferentes actividades. El artículo contiene fundamentos teóricos acordes a las exigencias sociales para que los educandos actúen, adecuadamente ante las problemáticas ambientales.

PALABRAS CLAVE: Resiliencia, ciencias de la naturaleza, necesidades educativas especiales.

ABSTRACT

Cuba has been impacted by meteorological phenomena in the last years as consequence of the climatic change as well as its geographical characteristics which have caused natural disasters. These meteorological events have left human damages and materials. It leads to a better preparation of its population for the confrontation to those negative consequences including the strengthening of the resilience capacity with emphasis in the pupil with disabilities. One of the ways to complete this objective is through the subjects of the study curriculum. These elements impelled to the elaboration of this article which has as fundamental objective to analyze how the subjects corresponding to the Nature´s Sciences allow to develop and to strengthen the resilience through their contents by means of different activities. The article contains the theoretical support according to the social demands in order to the pupils can cope the environmental problems properly.

KEY WORDS: Resilience, natural science, special needs.

INTRODUCCIÓN

Cuba ha sido testigo, por su condición de archipiélago, de las consecuencias negativas y creciente de los cambios climáticos, es, además, cada vez más vulnerable a los impactos negativos de fenómenos atmosféricos, los huracanes, elevaciones del mar, las intensas lluvias, estos traen graves consecuencias tanto materiales como económicos para la sociedad.

Teniendo en cuenta esta realidad se hace necesario la preparación de su población, en forma general para estos impactos negativos. Son muchas las formas en que el estado cubano garantiza la preparación para tales eventos. Una de sus prioridades está concentrada en el Sistema Nacional de Educación donde desde las primeras edades se prioriza la educación ambiental a través de las materias contempladas en los currículos de las diferentes enseñanzas.

Dentro de estas asignaturas se encuentra las que corresponden a las ciencias de la naturaleza. A nivel internacional se concibe su estudio, en el currículo académico, como una de las asignaturas fundamentales que prepara al hombre establecer relaciones con la sociedad y la naturaleza; así lo refleja la UNESCO, como una de sus propuestas en la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014).

Es imposible imaginarse una clase de ciencias naturales en la que no se recurra a los componentes del medio ambiente. Ello permite su representación, elemento que apunta a favor de la importancia del tratamiento didáctico de la educación ambiental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias naturales para los escolares con discapacidad, con una concepción desarrolladora e integradora, en su dimensión formativa y correctivo-compensatoria, dados los niveles de abstracción, que en determinado momento pueden alcanzar sus contenidos.

Sin embargo, esa educación ambiental no solo incluye el cuidado y protección al medio ambiente, sino la capacidad de los seres humanos de mitigar sus efectos negativos a través del desarrollo y fortalecimiento de la resiliencia.

La resiliencia es más que resistir a los embates, al temor a los riesgos, es tomar cada circunstancia adversa como un desafío que pone a prueba todas las potencialidades de un individuo. Por la importancia de la temática, el presente artículo aborda cómo desarrollar y fortalecer la resiliencia en educandos con discapacidad víctimas de desastres naturales que permita el conocimiento de algunos de los aspectos de mayor interés para la reacción de sobreponerse a las situaciones difíciles.

Elementos teóricos – metodológicos que sustentan la necesidad del fortalecimiento de la resiliencia en educandos con discapacidad

Desde 1996 se inició un nuevo período muy activo de la actividad de huracanes sobre Cuba, principalmente desde el año 2001, de tal forma que, entre el 2001 y el 2018, el país ha sido afectado por más de 10 huracanes. Tal récord se asocia al incremento observado en toda la cuenca del Océano Atlántico, incluyendo el Mar Caribe, y puede estar condicionado, ante todo, por los muy altos valores de la temperatura del mar en el Caribe registrados desde 1998. Esto constituye una de las más peligrosas variaciones observadas en el clima de Cuba en los años recientes.

En el clima de Cuba, los ciclones tropicales y las tormentas locales severas (tornados, granizadas, trombas marinas y vientos lineales superiores a 90 km/h) son los fenómenos meteorológicos a los que se asocia el mayor peligro de desastre, y son responsables de algunos de los extremos climáticos observados. La temporada ciclónica va del 1ro de junio al 30 de noviembre, en la que el bimestre septiembre-octubre es el de mayor afectación y octubre el mes más peligroso, al haberse reportado la mayor parte de los huracanes intensos. La frecuencia de organismos ciclónicos tropicales varía desde ningún organismo hasta cuatro anualmente; como promedio afecta un ciclón tropical en el año, y un huracán cada dos. Por otra parte, las tormentas locales severas ocurren durante todo el año, con marcado predominio de marzo a octubre y en horas de la tarde.

Estos desastres han dejado tras su paso pérdidas de vidas humanas y daños materiales y espirituales, las que, en cierta medida, dependen del tipo de evento que las originó, así como el nivel de preparación de sus comunidades para evitarlas, enfrentarlas y mitigar sus consecuencias. En estas comunidades se encuentran personas que son portadoras de alguna discapacidad de diferentes edades, incluyendo niños y niñas. La preparación del discapacitado en su comunidad previo a un desastre es una premisa fundamental para la garantía de su inclusión en las labores de protección luego de un desastre en condición de damnificados.

En tal sentido se desarrolla en la actualidad la educación ambiental, como resultado de las recomendaciones generadas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, 1992). Por ello, se refuerza la preocupación de los investigadores por colocar la enseñanza de las ciencias naturales en el marco de las demandas sociales, en el cual la educación ambiental juega un rol importante para la formación integral de la personalidad.

Relacionado con lo anterior en el marco de la Segunda Comunicación Nacional se realizó la Segunda Evaluación de las Variaciones y Cambios del Clima en Cuba (Pérez y otros, 2011). En este importante documento, específicamente en el capítulo tres se destaca cómo desde el punto de vista de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, el programa que comprende medidas para facilitar la adecuada adaptación al cambio climático incluye dentro de sus aspectos la adaptación en los planes de educación, en sus diferentes niveles de enseñanza.

Las actividades de educación ambiental se han extendido a todo el segmento de la población cubana. Sin embargo, esa educación ambiental no solo incluye el cuidado y protección al medio ambiente, sino la capacidad de los seres humanos de mitigar sus efectos negativos a través del desarrollo de la resiliencia. Para ello el docente debe dominar el proceso de evaluación, ampliada y actualizada, de la vulnerabilidad, el impacto y adaptación en la provincia donde reside. Se debe tener en cuenta que la educación ambiental constituye uno de los ejes transversales en la educación cubana y que ello no es privativo de las asignaturas que integran las ciencias naturales dentro del currículo de estudio de las diferentes enseñanzas.

Son muchos los autores que han tratado la temática y desde diferentes puntos de vista. No obstante, resulta interesante abordar la misma desde la perspectiva de los alumnos con discapacidad y las asignaturas de las Ciencias de la naturaleza como una de las

vías que tiene el docente por la flexibilidad de sus contenidos y las posibilidades reales que brinda la asignatura. La participación proporciona un aprendizaje práctico en relación directa con el medio y posibilita la adquisición de capacidades y competencias para conocer la realidad y actuar sobre ella.

Las asignaturas correspondientes a las ciencias de la naturaleza. Potencialidades para el fortalecimiento de la resiliencia en educandos con discapacidad

Desde el estudio de las asignaturas que comprenden las Ciencias de la Naturaleza se prepara a los educandos con discapacidad en el conocimiento y aplicación de las medidas para facilitar la adecuada adaptación al cambio climático y a sus consecuencias donde se incluyen los cada vez más crecientes desastres naturales.

A decir de Guirado (2015), desde el punto de vista didáctico se requiere de una representación sobre las potencialidades de los escolares con necesidades educativas especiales que trascienda lo cognitivo, que propicie la comprensión de sí mismo, de los otros, del mundo y de los hechos que lo rodean; es decir una interacción comunicativa que pondere los llamados núcleos del aprendizaje según el Informe Delors (1997), reconocidos como pilares para aprender a conocer, a hacer, a convivir, a emprender y a ser; aspiración que fue presentada de manera explícita en el Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe, del 2003.

Las personas con discapacidad u otras necesidades especiales a menudo tienen requerimientos particulares que exigen una planificación más detallada en caso de desastre, vinculado al entorno físico, el acceso a la información y la cultura en el discapacitado de las acciones a desarrollar en desastres tanto antes como durante y después no siempre es suficiente. Los desastres generan discapacidad en las víctimas y dificultades para la atención de los que ya lo eran previamente. Por lo que esta condición debe ser tenida en cuenta en todas las etapas del ciclo de reducción de desastres.

Las nuevas ideas del perfeccionamiento en la educación de escolares con discapacidad intelectual, están dadas, no solo en la búsqueda del contenido esencial de enseñanza, sino también, en un proceso de enseñanza-aprendizaje con énfasis en la dimensión formativa y correctiva-compensatoria que garantice mayor participación ciudadana, una vez egresado. De ahí, la relación que esta tiene con los contenidos de la educación ambiental, en la que es esencial la preparación para la vida de los escolares y dotarlos de una adecuada concepción científica del mundo.

Desde estas perspectivas, es obvio que se requiere de un radical cambio en los enfoques de la educación científica. En el contenido de las asignaturas se integran coherentemente temas concernientes a la educación ambiental, entre ellos los relacionados con las causas y efectos del cambio climático y con el enfrentamiento a estos problemas con el propósito de preparar a los educandos para desempeñar una actitud positiva y participativa a favor del desarrollo sostenible.

Lo anterior indica que todas las asignaturas del currículo de estudio deben dar salida a esta problemática. Sin embargo, en el estudio de las ciencias de la naturaleza, ello cobra especial significación pues sus contenidos no solo se prestan para tratar el problema medio ambiental a nivel global y nacional, sino que en cada momento se

debe preparar a los educandos para la adaptación y enfrentamiento a los efectos negativos de los problemas ambientales, incluyendo los desastres naturales.

En las asignaturas relacionadas con las ciencias de la naturaleza se tratan los aspectos relacionados con el respeto a la naturaleza y los limitados recursos naturales; la diversidad biológica; la protección de los ecosistemas y técnicas de análisis para el monitoreo y control de la contaminación de los mismos y de las aguas; el cuidado y preservación de las zonas costeras y su entorno. Se prioriza, además la caracterización del medio ambiente cubano y la aplicación de los conocimientos científicos, naturales, económicos, sociales y políticos al tratamiento y solución de los problemas ambientales del país desde el punto de vista geográfico, así como, la evaluación de los impactos ambientales parciales y globales de acciones asociadas a proyectos socioeconómicos, con el uso de diferentes técnicas. Se abordan también temas relacionados con la política ambiental, la planificación y la gestión ambiental.

La didáctica de las Ciencias de la Naturaleza es un proceso complejo, al introducirse en las regularidades de la enseñanza-aprendizaje del conocimiento de la naturaleza abiótica y biótica, con el propósito de conocer, no solo lo que aprenden los escolares, sino también cómo usan sus conocimientos científicos en situaciones de la vida cotidiana, fue objeto de análisis en el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE), en el cual, por primera vez, en un estudio regional, se incluye el área de las ciencias naturales (2002), como asignatura esencial que se contextualiza en la preparación para vida.

Es importante al tratar los contenidos que favorecen el intercambio de los docentes con los educandos en relación a los desastres naturales y sus efectos hay que recordar que en estos tipos de situaciones la relación del individuo con el medio está alterada. Los factores del medio se vuelven muy agresivos, están fuera del control del individuo y su comunidad, y sobrepasan la capacidad de respuesta de ambos.

La capacidad de resiliencia de los educandos con discapacidad ante los desastres naturales

La capacidad de resiliencia no solo se desarrolla para solucionar problemas y vivir bien, tiene un significado más amplio con una perspectiva diferente de la vida. La resiliencia es más que resistir a los embates, al temor a los riesgos, es tomar cada circunstancia adversa como un desafío que pone a prueba todas las potencialidades de un individuo. Para poder entender el fenómeno de la resiliencia es necesario tener el concepto claro y definido por lo cual se hará referencia a este particular.

Existen diversas definiciones del término resiliencia, estas dependen de cada autor y su enfoque teórico, la resiliencia sería una capacidad global de la persona para mantener un funcionamiento efectivo frente a las adversidades del entorno o para recuperarlo en otras condiciones (Aracena, Castillo y Román).

En tal sentido Barrientos del Llano (2005) analiza como este término se ha definido como la capacidad de una persona que engloba factores ambientales y personales con los cuales el sujeto afronta y supera las adversidades que acontecen en su vida (Grotberg, 1995; Kotliarenco, 2000; Luthar, Ciccheti y Becker, 2000; Saavedra y Villalta, 2008). Por tanto, si se considera que la resiliencia es una capacidad que se desarrolla y evoluciona en la existencia de la persona, entonces, su relación con los sucesos por los

que va enfrentarse durante su ciclo vital, así como en las diversas etapas de la vida cobran particular relevancia. Este autor refiere que en este contexto existen individuos y sectores sociales que se sobreponen a las agresiones del medio, mantienen su equilibrio y se convierten en elementos para superar la situación creada por el desastre; este fenómeno se conoce como resiliencia.

Otros autores hacen referencia al desarrollo de la capacidad de resiliencia entendida esta como la habilidad de un sistema y sus componentes para anticipar, absorber, adaptarse o recuperarse de los efectos de un impacto negativo o daño emergente (natural o antrópico), de forma oportuna y eficiente, realizando en el transcurso del tiempo los actos evolutivos y regenerativos que restablecerán el equilibrio ecológico, la riqueza y la biodiversidad (Ministerio del ambiente, Ecuador, 2015). La resiliencia es un llamado a centrarse en cada individuo como alguien único, es enfatizar las potencialidades y los recursos personales que permiten enfrentar situaciones adversas y salir fortalecido a pesar de estar expuesto a factores de riesgo.

Ante esta problemática otros autores se refieren a los individuos resilientes como aquellos que, al estar insertos en una situación de adversidad, es decir, al estar expuestos a un conglomerado de factores de riesgo, tienen la capacidad de utilizar los factores protectores para sobreponerse, crecer y desarrollarse de manera adecuada, y llegan a madurar como seres adultos competentes, pese a los pronósticos desfavorables (Martínez, 2012). Una de las etapas que contempla mayor complejidad y cambios más bruscos es la adolescencia y la juventud, pudiendo acompañarse ésta de otros factores traumáticos que pueden acontecer durante la vida de la persona (Vinaccia y otros, 2007).

Las personas no reaccionan de la misma forma a los mismos eventos de vida traumáticos y estresantes. Un enfoque para construir resiliencia que le funciona a una persona puede no funcionarle a otra. Las personas utilizan una gran variedad de estrategias. Algunas variaciones pueden reflejar diferencias culturales. La cultura de una persona puede tener un impacto en la forma en la cual comunica sus sentimientos y trabaja con la adversidad.

Las consideraciones expuestas permiten resaltar lo imprescindible que resulta la preparación a los educandos con discapacidad a través de los contenidos que se imparten en las asignaturas correspondientes a las Ciencias de la Naturaleza, para una respuesta a estímulos climáticos actuales o esperados, o a sus efectos, que atenúa los efectos perjudiciales o aprovecha sus efectos beneficiosos. Para ello se precisa desarrollar la capacidad de adaptación, entendida como la capacidad de un sistema para ajustarse al cambio climático (incluida la variabilidad climática y los cambios extremos) con el propósito de atenuar los daños potenciales, beneficiarse de las oportunidades o afrontar las consecuencias.

Es precisamente de lo que se trata, preparar a los educandos antes de que se observen los efectos negativos de los desastres naturales para que su impacto en el desarrollo emocional sea el más reducido posible; entendidos estos como las enormes pérdidas de materiales y vidas humanas ocasionadas por eventos o fenómenos naturales como los terremotos, la contaminación ambiental y otros. Los fenómenos naturales, como la lluvia, terremotos, huracanes o el viento, se convierten en desastre

natural cuando superan el límite de la normalidad. Los efectos de un desastre pueden amplificarse debido a una mala planificación de los asentamientos humanos, falta de medidas de seguridad, planes de emergencia y sistema de alerta provocados por el hombre. Los desastres no son naturales, los fenómenos son naturales. Los desastres siempre se presentan por la acción del hombre en su entorno.

Los mecanismos de afrontamiento habituales son incapaces de resolver la situación que plantean estos eventos y dan lugar a la más variada gama de respuestas, que afectan al individuo y su equilibrio emocional, y hasta pueden causar permanentes alteraciones del psiquismo y enfermedades mentales. Por ello, en un primer momento, ante una catástrofe, la población que se ha de atender incluye a aquellas personas que presentan una reacción considerada “normal” y, en un segundo momento, se reduce su número, pero aumenta la complejidad de las alteraciones, y los más afectados son los grupos vulnerables de la población.

Barrientos del Llano (2005) destaca que los mecanismos de afrontamiento y la capacidad de respuesta de la comunidad, que incluyen a la familia y demás instituciones y servicios asistenciales, también se exceden en una situación de desastres, pierden sus elementos protectores y pueden transformarse en factores de riesgo. Igual sucede con los valores tradicionales y culturales, en los que algunos son modificados o suprimidos, y se convierten de protectores en factores de riesgo para la salud mental de la población y el individuo. En este contexto existen individuos y sectores sociales que se sobreponen a las agresiones del medio, mantienen su equilibrio y se convierten en elementos para superar la situación creada por el desastre; este fenómeno se conoce como resiliencia.

La familia, el escenario educativo más importante de la vida de cualquier individuo, ha ido adquiriendo un papel cada vez más relevante en la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades de los niños con discapacidad; además, la relación con la escuela está siendo cada vez más necesaria y urgente, requiriendo de una alianza que fortalezca a la tríada niño-escuela-familia. Por eso, ambos entornos, hogar y escuela, deben ser estudiados desde una perspectiva que englobe la relación entre ambos y los mire como sistemas independientes pero interconectados en el desarrollo y fortalecimiento de la resiliencia.

En toda intervención ante un desastre, es necesario identificar a estas personas e instituciones sociales que son de gran ayuda para superarlo; asimismo, es preciso identificar a la población expuesta a mayor riesgo, por su condición social, de pobreza, discapacidad física o mental, enfermedad mental diagnosticable, género y edad.

Para que el docente pueda desarrollar y fortalecer la capacidad de Resiliencia a través de las clases de las asignaturas de las Ciencias de la Naturaleza debe conocer cuáles son las reacciones y manifestaciones psíquicas ante un desastre natural por parte de los educandos con discapacidad.

Los efectos de un desastre sobre el individuo y su colectividad, si bien se consideran determinados por un aumento de la agresión externa que sobrepasa la capacidad de reacción de los expuestos al siniestro, la respuesta está condicionada en gran medida por las características personales, su capacidad de enfrentamiento y las condiciones de resiliencia que posean. Estos efectos se dejan sentir en las esferas cognoscitivas,

afectivas y conativas del psiquismo de todas las víctimas y personas relacionadas con las actividades de rescate y socorro, los dirigentes y otras personas ligadas al desastre, incluyendo a los curiosos. Es posible identificar estas afectaciones y respuestas del individuo en cada una de las fases descritas para los desastres, aunque se debe tener en cuenta que las etapas y las respuestas a éstas se superponen o faltan, como la fase de alerta, o demoran, como la de recuperación.

Los educandos con necesidades educativas especiales, básicamente los que presentan una discapacidad intelectual le es difícil comprender lo que pasa a su alrededor, esto puede traer daños tanto de índole físicos como psicológico. Dentro de ellos encontramos: miedos, inseguridades, autoagresiones, accidentes (golpes, caídas) estos pueden ser fatales.

Los efectos primarios del desastre permiten clasificarlo como de crisis. Ésta se expresa en un ciclo dado por una primera fase de shock, seguida de la reacción inicial, ambas son reacciones emocionales ante el pánico, donde los factores cognitivos impiden reflejar la realidad externa, luego el procesamiento y la recuperación. En el shock el individuo está emocionalmente atontado, lo que lo protege de las tensiones inmensas a que está sometido, pueden ocurrir conductas que van desde la parálisis, aun en situaciones en que se compromete la vida, hasta una conducta desordenada sin un fin previsto.

Con el conocimiento de estos aspectos, el maestro puede a través de sus clases preparar a los educandos para el enfrentamiento a los impactos negativos de desastres naturales, siempre enfatizando en el cumplimiento de las medidas establecidas por la defensa civil y no cometer indisciplinas durante las diferentes etapas por las que atraviesa la aparición de un fenómeno meteorológico.

A continuación, se exponen algunos ejemplos de actividades que se pueden realizar durante el desarrollo de las clases de las asignaturas de Ciencias de la Naturaleza para el fortalecimiento de la resiliencia en los educandos con discapacidad en correspondencia con el diagnóstico psicopedagógico y sus posibilidades reales, así como las potencialidades de desarrollo.

1. El docente prepara con antelación varias tarjetas en blanco y colocará un recorte o un dibujo que represente una fortaleza propia que esté dispuesto a regalar. Por ejemplo, puede dibujar una linterna para que ilumine el camino del compañerito o compañerita que se sienta en la oscuridad, o puede dibujar un oído, que simbolice su disposición de escuchar a alguien que lo necesite. En dependencia al dibujo o la ilustración de las tarjetas cada niño comenzará levantándose y brindará lo que hizo, aquél que lo necesite se levantará por él a la vez que ofrecerá lo suyo y lo entregará a quién se pare de su asiento y lo pida. Con esta actividad se trabajará el refuerzo positivo de uno de los principios más importantes de la resiliencia que lo constituye el compartir con los demás la riqueza que tenemos.
2. Cada niño recibirá el esquema que representa un camino de la casa a la escuela. En ese camino se encontrará varios amiguitos donde él o ella deben ofrecer sus más sinceras actitudes (lealtad, fortaleza, cortesía, muestras de miedo, y cada niño irá coloreando los cuadraditos que consideran sus fortalezas

de un color y los que consideran sus debilidades con otro color para irlas trabajando, no se debe hacer énfasis en las no logradas sino partir de las logradas para fortalecer aquellas áreas más débiles.

3. El maestro diseñará un certificado de reconocimiento para cada niño por haber compartido algo en el día (su merienda, sus libros). Se le debe dar la responsabilidad de la entrega a los propios educandos acompañado de un gesto de cortesía que puede ser un abrazo y una felicitación.
4. Resultan muy beneficiosos las narraciones de cuentos infantiles que ponderen el reconocimiento de las virtudes personales y los convida a la reflexión. Es importante que el cuento escogido refuerce y transmitan afecto y confianza.
5. Ante un desastre natural se prepara una piñata y dentro están las actitudes positivas a mantener durante estos eventos. Cada uno hala el cordón, escoge la actitud positiva y demuestra cómo lo logra con el apoyo del docente y otros compañeros dando siempre valor a las cualidades positivas de confianza, paciencia, disciplina, solidaridad y ayuda mutua.

CONCLUSIONES

La resiliencia no se desarrolla en todos los individuos de la misma forma y cada uno tiene diversas maneras de desenvolverse y adquirir capacidades para superar sus problemas. La resistencia puede manifestarse por tanto en silencios, negaciones, evasiones y hasta situaciones embarazosas e intensas reacciones emocionales. La resistencia sirve como mecanismo de defensa contra la angustia que surge cuando el individuo percibe en él los sentimientos y los impulsos que repudia.

Todas las asignaturas del currículo de las diferentes educaciones tienen la posibilidad de desarrollar y fortalecer la resiliencia en los educandos con discapacidad, con énfasis en las asignaturas correspondientes a las Ciencias de la Naturaleza a partir de diferentes actividades tanto docentes como extradocentes.

La resiliencia es una capacidad que puede aparecer como producto de una interacción positiva entre el componente personal y ambiental de un individuo, pero también como una forma para poder responder ante situaciones de conflicto.

A través de las actividades propuestas se fortalecen los mecanismos de afrontamiento y la capacidad de respuesta de los educandos y sus familias, que al igual que los niños, también se exceden en una situación de desastres, pierden sus elementos protectores y pueden transformarse en factores de riesgo.

REFERENCIAS

Álvarez Horta, I. (2015). *Perfeccionamiento del proceso de enseñanza –aprendizaje de las Ciencias Naturales para escolares con Retraso Mental desde una perspectiva de educación ambiental* (tesis doctoral inédita). Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. Ministerio de Educación. La Habana.

Barrientos del Llano, G. (2005). Desastres y Salud Mental. En O. Rodríguez Méndez, *Salud Mental Infanto – Juvenil*, (pp.74-87). La Habana: Ciencias Médicas.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*: *Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI.* Madrid: Santillana/UNESCO.

Macedo, B. (2006). Habilidades para la vida: contribución desde la educación científica en el marco de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Trabajo presentado en el *Congreso Internacional de Didáctica de las Ciencias.* La Habana, Cuba.

Mendoza Rodríguez, M., Hernández Herrerz, P. y Silva Hernández, R. (2001). *Hacia una didáctica de la asignatura El Mundo en que Vivimos*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Milly Cohen, S., Camacho Pérez, F. y Marcos Tapiero, S. (2015). *Manual para la inclusión de niños y niñas con discapacidad y sus familias en centros comunitarios de desarrollo infantil*. Fundación Alfredo Harp Helú: México.

Ministerio del Ambiente (2015). *Reforma del libro VI del Texto Unificado de Legislación secundaria del Ministerio del Ambiente de la calidad ambiental. Acuerdo No.061*. Ecuador. Recuperado de www.registroficial.gob.ec

Pérez, R., Fonseca, C., Lapinel, B., González, C., Planos, E., Cutié, V., Ballester, M., Limia, M. y Vega, R. (2011). Segunda evaluación de las Variaciones y tendencias del clima de Cuba. Trabajo presentado en el *II Congreso Internacional de Cambio Climático de la VIII Convención Internacional de Medioambiente y Desarrollo.*

Planos Gutiérrez, E., Rivero Vega, R. y Guevara Velazco, V. (2012). *Impacto del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba.* La Habana: AMA.

Vinaccia, S., Quiceno, J. M. y Moreno San Pedro, E. (2007). Resiliencia en adolescentes. *Revista Colombiana de Psicología, 16*,139 -146.

REDES SOCIALES Y PROCESOS EDUCATIVOS EN LAS ASOCIACIONES CUBANAS DE PRODUCCIÓN ANIMAL Y TÉCNICOS AGRÍCOLAS Y FORESTALES DEL MUNICIPIO GUANTÁNAMO

SOCIAL NETWORKS AND EDUCATIONAL PROCESSES IN THE CUBAN ASSOCIATIONS OF ANIMAL PRODUCTION AND AGRICULTURAL AND FOREST TECHNICIANS OF THE GUANTÁNAMO MUNICIPALITY

Yisell Isalgué Reyes yisell@cug.co.cu

Migdalia Tamayo Téllez migdaliatt@cug.co.cu

Yamila Roque Doval yamilar@uclv.edu.cu

RESUMEN

La investigación que se presenta intenta explorar dos unidades de análisis (Asociaciones Cubanas de Producción Animal y Técnicos Agrícolas y Forestales), y categorías que en su vínculo han sido poco estudiadas en el contexto guantanamero y de las asociaciones en cuestión. Los actores sociales de las mismas enfrentan problemáticas de diversa índole en cuanto a su capacitación, nivel informativo, formación técnica, aunque trabajan en la búsqueda de resultados satisfactorios, generando relaciones con otros actores sociales, instancias gubernamentales y/o empresas locales. Determinar mediante el Análisis de Redes Sociales (ARS) cuáles son las relaciones que se manifiestan en los procesos educativos que desarrollan las mismas en el período 2015-2018 se convierte en punto de mira y guía del estudio. Para lo cual la referencia de los antecedentes, la caracterización de las unidades de análisis, el empleo de la encuesta como método y las técnicas (cuestionario y entrevista) así como el análisis de documentos; permitieron develar personas, vínculos, temas que destacan como parte de los resultados que se exponen, dejando claro que tanto estas se han convertido en nodos desde donde se nucleas los procesos educativos centrados en la información, la capacitación y la formación.

PALABRAS CLAVE: Análisis de redes sociales, procesos educativos, asociaciones.

ABSTRACT

The research presented here is intended to explore two units of analysis (Cuban Associations of Animal Production and Agricultural and Forestry Technicians), and categories that have been little studied in the context of Guantanamo and the associations in question. The social actors of the same face problems of various kinds in terms of their training, information level, technical training, although they work in the search for satisfactory results, generating relationships with other social actors, government agencies and / or local companies. Determine through the Analysis of Social Networks (ARS) which are the relationships that are manifested in the educational processes developed by them in the period 2015-2018 becomes a point of view and guide of the study. For which the reference of the antecedents, the characterization of the units of analysis, the use of the survey as a method and the techniques (questionnaire and interview) as well as the analysis of documents; they allowed to unveil people, links, themes that stand out as part of the results that are

exposed, making it clear that these have become nodes from where the educational processes centered on information, training and training.

KEY WORDS: Analysis of social networks, educational processes, associations.

INTRODUCCIÓN

El uso de redes sociales no es algo nuevo, y tampoco está asociado exclusivamente a Internet. Desde hace ya varios años que individuos con necesidades comunes se agrupan en torno a un objetivo determinado para, uniendo fuerzas, alcanzarlo. Para entender las redes sociales como estructura social, es necesario visualizarla compuesta por actores tanto por personas como organizaciones que se relacionan de acuerdo a algún criterio, ya sea por amistad, profesional o algún parentesco. Por su parte, Lozares (1996, p. 108) plantea que "son un conjunto bien delimitado de actores-individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, etc.- vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales".

Muchos han sido los investigadores y estudiosos que se han acercado al tratamiento de las redes sociales a nivel internacional según García (2018) quien destaca a Durkheim (1893), Tönnies (1887; 1931), Barnes (1954), quienes se consideran los precursores de esta disciplina. La investigación sobre esta destaca a nuevos estudiosos que a partir de 1930 hasta la actualidad toman fuerza dígase: Moreno (1943), Milgram (1967). Académicos como: Borgatti (2003), Freeman (2011), Granovetter (1973), Wellman (2000), Douglas R. White y Harrison White expandieron el uso del Análisis de Redes Sociales sistemático.

Las investigaciones en Cuba asociadas a las Redes Sociales, en el sentido de las relaciones sociales resaltan a la Sociología como ciencia, dentro de la cual se pueden consultar las investigaciones de Espronceda (1999), Suset (2011), quien a partir de una combinación de metodologías, incluyendo la de redes, intenta comprender las interacciones de actores para estimular la estructura agropecuaria del municipio Martí en la provincia de Matanzas; Mejías (2011) con la gestión del vínculo filial mes-gobierno para el desarrollo local, la investigación de Tamayo (2012), dedicada a estudiar el consumo de los bienes y servicios de las artes plásticas en la ciudad de Guantánamo, enfocado desde la estructura-acción y donde se emplea el ARS, lo cual representa una línea teórica y metodológica no presente en los anteriores estudios del consumo cultural; y el estudio de Peña (2014), la cual se concentra en la reproducción de la pobreza familiar y la activación de las redes sociales de apoyo, como estrategias para lidiar con dicha pobreza.

También resaltan los estudios llevados a cabo por Santana (2014), quien investiga la articulación entre el autodesarrollo comunitario y las relaciones de amistad en un grupo de amigos de la ciudad de Santiago de Cuba; y el de la socióloga Martínez (2018), la cual, aplica la teoría de redes sociales a la agricultura y a los sistemas de innovación dentro de este sector en el municipio de Camajuaní, de la provincia de Villa Clara, García (2018), quien establece una relación desde el Análisis de Redes Sociales con el Manejo de Zonas Costeras y los pescadores en la provincia de Cienfuegos[1] y Baró

[1]Este resumen fue realizado a partir de la consulta por parte de la autora de la tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Sociológicas Roberto Yasiel García Dueñas. Santa Clara 2018, al mismo se integra

(2018) quién en artículo publicado evidencia estudios sobre su utilidad para la transmisión de la cultura haitiana en batey del Central Argeo Martínez en el municipio Manuel Tames. Como se puede observar es evidente que las investigaciones sobre redes sociales a nivel nacional son pocas en el sector agrícola, de las realizadas ninguna se acerca al estudio de las Asociaciones, aspecto que no priorizan las realizadas en la provincia Guantánamo.

Desde otras ciencias se tiene referencia: Reyes (2011), (Pupo 2012), ambos no emplean el ARS como fundamento teórico, sino que se acercan a emplear el aspecto metodológico desde la utilización de los programas informáticos que permiten develar las relaciones, el primero desde la propuesta de un modelo de Gestión del conocimiento y la innovación para el desarrollo local en la filial universitaria municipal de Yaguajay y la segunda desde el análisis de las redes familiares y profesionales de Chito Latamblé, personalidad de la cultura guantanamera.

Otro elemento importante dentro de la investigación que se presenta resulta el de los procesos educativos, entendidos a partir de la lógica del concepto de educación: que se asume a partir de lo que plantean Pérez y Merino (2013, p. 53)

> La educación consiste en la socialización de las personas a través de la enseñanza. Mediante la educación, se busca que el individuo adquiera ciertos conocimientos que son esenciales para la interacción social y para su desarrollo en el marco de una comunidad". Los mismos definen el proceso educativo "se basa en la transmisión de valores y saberes. Si esquematizamos el proceso de la manera más simple, encontraremos a una persona (que puede ser un docente, una autoridad, un padre de familia, etc.) que se encarga de transmitir dichos conocimientos a otra u otras. Hay, por lo tanto, un sujeto que enseña y otros que aprenden.

Este particular se especifica en relación con las Asociaciones que pertenecen al Ministerio de la Agricultura: Asociación Cubana de Médicos Veterinarios (ACMV), Asociación Cubana de Técnicos Azucareros (ATAC), Asociación Nacional Ornitológica de Cuba (ANOC), Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA), Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF)[2], en tanto realizan importantes aportes a los mismos, siendo estos no valorizados lo suficiente, al menos desde las investigaciones sociales realizadas hasta el momento. Todas constituyen una sistematización desde los procesos educativos en diferentes contextos y áreas del conocimiento.

---

los resultados de la propia tesis antes mencionada y estudios parciales realizados por la profesora del Departamento de Gestión Sociocultural para el Desarrollo de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas de la Universidad de Guantánamo con motivo de publicaciones realizadas por su tesis doctoral aún en elaboración.

[2] Las asociaciones y sus siglas son un resumen realizado por la autora a partir de la entrevista realizada a Malvis Betancourt Betancourt Jefa del Departamento de Ciencia, Técnica, Innovación y Medio Ambiente y Subdelegada de desarrollo de la Agricultura. Fecha: 8 de noviembre de 2018, hora: 9:00am, Lugar: salón de capacitación. Filial ACPA Guantánamo. Las dos últimas como ya fue enunciado, constituyen las unidades de análisis del estudio en el municipio Guantánamo pues las tres primeras, no se tuvieron en cuenta por las siguientes razones: ATAC no radica en el municipio seleccionado, la ANOC los objetivos que poseen se desliga del interés de la investigación por encontrarse además en este grupo por una cuestión estratégica más que de producción agrícola en sí y la ACMV, no cumple con todos los requisitos que se tuvieron en cuenta al realizar sobre todo el trabajo de campo al arrojar insuficiencias en cuanto a las relaciones que se establecen para gestionar proyectos, aspecto imprescindible y para cumplir con los aspectos de la información como componente contenidos dentro de un proceso educativo en la investigación.

Sin embargo, ninguna se ha acercado a emplear las redes sociales como elemento teórico, ni metodológico en las investigaciones, a lo que se suma el estudio de las mismas en las asociaciones ACPA y ACTAF como unidad de análisis del presente estudio, quienes a partir de lo que expresa la Ley 54 de las asociaciones en Cuba permiten un impacto directo en la educación y capacitación ciudadana que conlleva al desarrollo económico y la elevación de estándares y calidad de vida, por lo que acercarse al mismo desde la carrera se convierte en una necesidad para continuar profundizando en esta temática en el contexto del municipio Guantánamo.

Por lo que se determina entonces el siguiente problema de investigación: ¿Qué Redes Sociales se manifiestan en los procesos educativos que desarrollan las Asociaciones Cubanas de Producción Animal y Técnicos Agrícolas y Forestales en el municipio Guantánamo 2015-2018? Con el objetivo de determinar las Redes Sociales que se manifiestan en los procesos educativos que desarrollan las Asociaciones Cubanas de Producción Animal y Técnicos Agrícolas y Forestales en el municipio Guantánamo 2015-2018. La idea a defender propone que **l**as Redes Sociales que se manifiestan en los procesos educativos que desarrollan las Asociaciones unidades de análisis son sociocéntricas.

Análisis de Redes Sociales en función de los procesos educativos

García Dueñas (2018) expresa la existencia de disímiles conceptualizaciones sobre el término de «red social», y aunque desde diferentes perspectivas, en su mayoría plantean puntos comunes (Borgatti y Foster, 2003; Lozares, 1996; Vélez, 2010, Zimmermann, 2004). Con base a lo anterior se introduce la conceptualización sobre qué es el Análisis de Redes Sociales (ARS). Se define, entonces, como una aproximación metodológica y teórica que enfatiza el estudio de las relaciones entre actores, entre personas, organizaciones, países o cosas (Cárdenas, 2016).

También denominado como análisis estructural, se presenta como una de las metodologías más exitosas para la descripción y análisis de las estructuras sociales. Sanz Menéndez se refiere al ARS como:

> … herramienta de medición y análisis de las estructuras sociales que emergen de las relaciones entre actores sociales diversos (individuos, organizaciones, naciones, etc.). El ARS es un conjunto de técnicas de análisis para el estudio formal de las relaciones entre actores y para analizar las estructuras sociales que surgen de la recurrencia de esas relaciones o de la ocurrencia de determinados eventos.

Es importante mencionar que uno de los aspectos básicos en el ARS, es que es un análisis matemático, más no estadístico, siendo que la matemática es un lenguaje para representar las estructuras, contar las relaciones, saber quién es más central, etc. El ARS generalmente estudia la conducta de los individuos a nivel micro, los patrones de relaciones (la estructura de la red) a nivel macro, y las interacciones entre los dos niveles. De esta manera se tiene que los tipos de datos que se toman en el ARS son dos: atributos y relaciones. Cuando se está mirando la realidad desde el ARS se está buscando dar cuenta en forma sistemática del establecimiento de relaciones entre sujetos y los intercambios a través de dichas relaciones entre estos, y qué características tiene cada uno de esos sujetos u organizaciones, para saber cómo están influyendo o siendo influenciados los comportamientos de los mismos.

Con respecto a la perspectiva de Análisis de las Redes Sociales educativas desde el contexto educativo propiamente dicho, debemos tener en cuenta que el centro escolar y el aula son espacios de socialización y de intercambio personal. En ella confluye la comunidad educativa formada por profesores, padres y alumnos que constituyen un colectivo con unos intereses comunes. Aspectos como la comunicación, la colaboración y el trabajo conjunto son propios de este contexto escolar. La función básica de una red social educativa ha de ser la de facilitar la comunicación con vistas a colaborar y trabajar conjuntamente a través de la Red. Ahora bien, dichos aspectos pueden restringirse al contexto presencial o pueden ampliarse utilizando la Web.

Aunque los aspectos anteriormente planteados aluden a la escuela como contexto por excelencia, la investigación no se centra en este, sino que privilegia el estudio de otros como son las asociaciones, que se encuentran fuera del marco escolarizado aunque no desligado del mismo, por lo que toma relevancia entender un concepto de educación para este marco.

Atendiendo a lo anterior se tiene en cuenta el concepto de educación abordado por Fernando Cardenal consultado en (Santisteban, 1998, p. 54) que expone la modalidad educativa informal, espacio por excelencia donde desarrollan sus procesos educativos las asociaciones, que expresa:

> …el desarrollo humano de los adultos se logra a través de procesos de educación informal, esa que llamamos en América Latina Educación Popular y que educación es un proceso integral que tiene tres componentes, estos son:
>
> 1. Información que tiene como objetivo dar conocimientos y por resultado-saber.
>
> 2. Capacitación cuyo objetivo es desarrollar aptitudes, habilidades técnicas y por resultado-saber hacer.
>
> 3. Formación tiene como objetivo desarrollar aptitudes, personalidad y valores y por resultado-ser.

Estudio de las Redes Sociales en los procesos educativos de la Asociación Cubana de Producción Animal y Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales en el municipio Guantánamo (2015-2018)

Muchas constituciones reconocen el derecho de asociación, en Cuba aparece en la Ley 54 como medio a través del cual los ciudadanos pueden realizar múltiples actividades que coadyuven al desarrollo de la ciencia, la cultura, los deportes, las iniciativas creadoras, el esparcimiento y la recreación en el tiempo libre, así como de las manifestaciones de amistad y solidaridad humana y otras formas de organización para el beneficio social. A partir del interés del estudio toma importancia las Asociaciones que atiende el Ministerio de la Agricultura como su órgano de relación[3]. ACPA y

[3] El Ministerio de la Agricultura es el organismo de la Administración Central del Estado encargado de proponer e implantar la política sobre el uso, tenencia y explotación sostenible de la superficie agrícola del país; la producción agropecuaria y forestal para la satisfacción de las necesidades alimentarias de la población, la industria y la exportación. Atendiendo además a lo que planea la Ley 54 en su artículo 15 en cuanto a las relaciones los órganos, organismos o dependencias estatales, en este caso el Ministerio cuidará que las asociaciones con las cuales mantienen relaciones utilicen los recursos de ésta en beneficio social y en cumplimiento de la finalidad y objetivo que determinaron su constitución.

ACTAF, atendiendo a la tipología que plantea la Ley 54, las mismas son Científicas – técnica.

Una mirada a las redes sociales predominantes así como los lazos y vínculos que en ellas se establecen, llevan a las autoras a retomar la información de las preguntas 1,6,7 y 10 del cuestionario aplicado sobre todo las que resaltan las instituciones y personas que con mayor frecuencia realzan la labor informativa, de capacitación y formación de las asociaciones ACPA y ACTAF como nodos principales, pues los nodos representan las instituciones y personas que constituyen centro de las relaciones sociales que se establecen alrededor de las cuales se organizan los vínculos que constituyen los diferentes tipos de relaciones que se establecen entre sí y al interior de estos. Los vínculos obligan a establecer la relación concreta que se quiere medir, en este caso la relación a medir se centra en los procesos de información, capacitación y formación.

En las preguntas que se seleccionan para dar respuesta al Análisis de Redes Sociales ya enunciadas se estableció un límite de actores que debían nombrar los encuestados en una escala de1 a 5 como máximo, pues permite de una forma más simple identificar cuáles son los actores más nombrados y poder determinar en ese sentido las relaciones más concretas. Siguiendo la lógica del ARS, se llama (nodos) a ACPA y ACTAF ya que son la unidad básica de análisis y en la que se aprecian los vínculos o relaciones entre entidades. Son puntos (correspondientes a nodos) que se vinculan con líneas para formar redes totales de relaciones. Los actores o nodos son los alter, personas o vértices relacionados con un ego (sujeto central en la red), el cual, por su parte, es el nodo focal del cual se construye una red.

Dado los resultados obtenidos según entrevistas y encuestados, se pudo definir el tipo de red sociocéntrica, porque refleja los variados vínculos existentes entre los diferentes actores sociales presentes en los nodos (ACPA Y ACTAF). Exponen patrones de relaciones, denotándose las conexiones existentes entre ellos, las características semejantes y afianzadas en un grupo social definido. Dado que las temáticas en las que se inscriben tienen puntos de contacto como el manejo y alimentación. El trabajo concentrado en proyectos. Vínculos directos con instituciones para informar, capacitar y realizar acciones de formación. Establecimiento de relaciones entre ellas y su persona para llevar a cabo su trabajo y que están favorecidos con la colaboración de instituciones en el territorio a favor de un desarrollo productivo.

Esto denota una organización delas relaciones de colaboración que por lo general escapan de la conciencia de los actores que intervienen en la misma. Aun y cuando se hayan visualizado diferencias como que la ACTAF trabaja sin Sociedades, mientras ACPA sí y que la función directa de su trabajo no es la misma, aunque, manifiesten puntos en común. La conexión entre nodos como red sociocéntrica se establece a partir de estos puntos que los diferencian y otros que los unen, aunque funcionen de manera independiente.

Esta red permite, además, visualizar quiénes la integran, que se exponen los resultados a partir no solo de la estructura de funcionamiento que tienen establecidas ya mencionadas anteriormente y que denotan la estructuración cuando se habla de redes y sociales y cuál es su grado de jerarquía a partir del nivel de vinculaciones que tengan, así como determinar qué posición ocupan dentro de ella. De esta manera se tiene que

los tipos de datos que se toman en el ARS son dos, atributos (características y las relaciones (vínculos).

Dentro de esta red social sociocéntrica de personas e instituciones hay un conjunto de instituciones que son fundamentales para el trabajo de las asociaciones. Se destacan un total de 10 instituciones con las que los nodos establecen mayores vínculos para (informar) como es el caso de la FMC que, a través de su sistema de cursos y métodos para vincular a sus federadas a una vida activamente laboral, sirven de voceros de las asociaciones que emergentemente requieren de personal interesado en sus funciones.

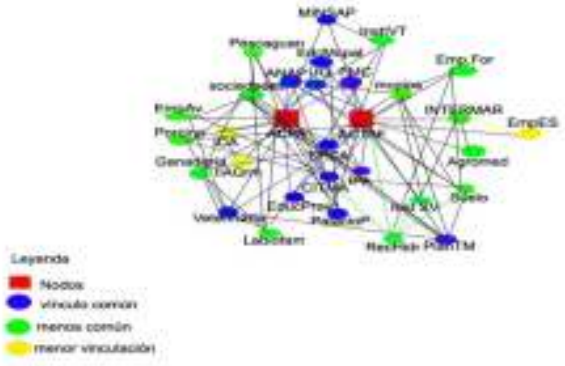
La ANAP también constituye una institución valiosa para la información de las asociaciones, estos al estar cerca de campesinos, ingenieros, técnicos agrícolas y demás sirven de lazo relacional, una cadena comunicativa. Mientras que para la (capacitación y formación), la Universidad, la Escuela de Capacitación de la Agricultura y el CITMA son puntuales que se relacionan a través del aporte de profesores calificados que imparten la superación. Desde la Universidad hacia las asociaciones fluye el mecanismo de acompañamiento a los nuevos egresados de carreras agrícolas. En el caso de los IPA, aportan no solo personal para capacitar, también las aulas y el alumnado.

Por su parte en ACPA y ACTAF existe una cantera de especialistas que además de sus funciones en la filial e incluso en las sociedades (ACPA) contribuyen con sus experiencias en temas técnicos a la superación. En este sentido hay que destacar que la red de igual manera sirvió para identificar actores claves para el desarrollo del trabajo, los que alcanzaron el mayor alto grado de centralidad. Personal que proviene de las propias filiales, la Universidad, el CITMA, la Escuela de Capacitación y en menor medida campesinos y productores con experiencia.

Para la obtención del gráfico a partir del programa matemático Net Draw en su versión 2.084 y empleando el manual para el trabajo con el mismo (Louis, 2006). El que muestra todas las relaciones. Una vez conociendo que la estructura de las asociaciones investigadas tiene un patrón característico interconectado y debe haberse aplicado el conteo de relaciones para saber quién es más central se pudo apreciar cómo estas asociaciones interactúan entre sí para formar una comunidad (grupo de relación).

Las redes sociales en las que se aglutinan las asociaciones ACPA y ACTAF, contribuyen positivamente al desarrollo de sus procesos formativos, a partir de los contenidos que se transmiten y las formas para hacerlo; las fuertes relaciones sociales que se generan entre los actores, así como los altos grados de densidad y centralidad que muestra, lo cual evidencia una gran participación social dentro de las asociaciones y la consolidación de los vínculos organizacionales.

Las relaciones que establecen ambas asociaciones permiten destacar instituciones y personas en los procesos de información, capacitación y formación desde el establecimiento de vínculos personales e institucionales como parte de las redes sociocéntricas, destacando la conexión además existente entre los nodos ACPA y ACTAF a partir del apoyo a la misión del Ministerio de la Agricultura. La Red Social sociocéntrica de ACTAF muestra los vínculos de las mismas, a través de las conexiones existentes entre las instituciones para el desarrollo de la capacitación.



Los cuadros rojos muestran los nodos (ACPAY ACTAF). La distancia entre círculos hacia los nodos nos da el grado de nexos. La Escuela Provincial de Capacitación para la Agricultura es el círculo más cercano a los nodos y representa el mayor grado de relación. Los círculos azules representan a las instituciones comunes a ambas. Los círculos verdes son aquellas instituciones menos afines de una u otra, pero a la vez cercanas a su Filial correspondiente, es el caso de las sociedades de ACPA, que no pertenecen a la ACTAF. Los círculos amarillos representan las instituciones con menos grado de vinculación, es el caso de (el ICA y el Instituto de Investigación Animal de Granma), que se relaciona con ACPA debido a sus funciones para desarrollar procesos formativos como la capacitación, no siendo así con ACTAF, sin embargo, la distancia al nodo es corta debido a un alto grado de relación con el mismo. De igual manera sucede con la Empresa Estatal de Seguro y la ACTAF, aunque en esta ocasión la distancia es larga y define menor grado de vinculación con el nodo.

Como se muestra el tipo de red sociocéntrica permitió determinar la red que incluye todos los vínculos, y que se define como un grafo dirigido y ponderado. La ponderación de las relaciones está dada por la cantidad de tipos de vínculos con cada organización, y se puede interpretar como la mayor estabilidad que brinda la diversidad de vínculos presentes en cada par de organizaciones.

La red sociocéntrica como tipo de Red dentro de ACPA y en la labor que realizan a partir de la atención a todo lo concerniente a la producción animal se evidencia en la presencia de vínculos fuertes con instituciones como: sus propias Sociedades, el ICA, el Instituto de investigación Animal en Granma, a Empresa Porcino, y otros más débiles como: Labiofam, Plan Turquino Manatí. De igual manera expresa las personas que más se destacan en la capacitación como Brook Lescaille, Rico López, Caballero Fournier y Jorin Galano.

Este mismo tipo de red dentro de ACTAF y en la labor que realizan a partir de la atención a todo lo relativo de sus funciones sobre la producción agrícola y forestal se evidencia en la presencia de vínculos fuertes con instituciones como: la representación de ACTAF en los municipios, el Instituto de Sanidad Vegetal, el Instituto de Suelo Salino, Empresa Forestal. También existen otros vínculos más débiles con: la Empresa Estatal de Seguro y AgroMed. Se aprecian de la misma forma las personas que más se

destacan en la capacitación: Carballosa Benavides, Rodríguez Oquendo y Martín Campos.

CONCLUSIONES

La partida desde el punto de vista teórica desde el análisis de redes sociales permitió visualizar los indicadores para la determinación de la red sociocéntrica como tipo de red predominante, en la que se ven vínculos, lazos, a partir, de las funciones que realizan asociaciones en materia de procesos educativos, a entender cómo se asume mismo en la investigación.

Las Asociaciones escogidas como unidad de análisis, aunque para una mayor comprensión se redactaron y analizaron de manera separadas, muestran puntos comunes, no solo en su funcionamiento interno, también en el relacionamiento a nivel nacional, Órgano de Justicia y de relación (MINAG). Concentran en su generalidad sus procesos educativos en las Secretarías de gestión de conocimiento (ACTAF) y adopción de tecnologías (ACPA). Emplean los proyectos y Órganos de Base, como espacios por excelencia para la concreción de sus acciones educativas dígase: talleres, cursos, eventos, conferencias y reuniones. Comparten las instituciones rectoras de sus procesos educativos, dígase: Universidad, Escuela Provincial de Capacitación para la Agricultura, los IPA, la FMC, la ANAP, Educación Municipal, Provincial y el CITMA.

Las relaciones sociales que establecen ambas asociaciones permiten destacar instituciones y personas que se destacan en los procesos de información, capacitación y formación desde el establecimiento de vínculos personales e institucionales como parte de las redes sociocéntricas, destacando la conexión además existente entre los nodos a partir del apoyo a la misión del Ministerio de la Agricultura.

REFERENCIAS

Borgatti, S. P. y Foster, P. C. (2003). The Network Paradigm in Organizational Research: A Review and Typology. *Journal of Management, 29*(6), 991–1013. Recuperado de https://doi.org/10.1016/S0149-2063(03)00087-4

Cárdenas, J. (2016). El análisis de redes: qué es, crecimiento y futuro. *Pensando Sociología, 12*(19). Recuperado de http://networksprovidehappiness.com

García Dueñas, R. Y. (2018). *Redes sociales de conocimiento tradicional vinculadas con la actividad de la pesca para el manejo integrado de zonas costeras en el Castillo Jagua-Perché, Cienfuegos (2016-2017)* (tesis doctoral inédita). Cienfuegos.

Ley no. 54. Gaceta oficial no. 19 extraordinaria (1985). La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba.

Louise, C. (2006). *Manual para el Mapeo de Redes como una herramienta del Diagnóstico.* Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Bolivia: Impreso en la Paz.

Lozares, C. (1996). La teoría de redes sociales. *Papers*, 48, 103–106.

Martínez, A. (2018). *Innovar redes de difusión de innovación para la productividad agropecuaria del municipio Camajuaní* (tesis doctoral inédita).

Peña, A. I. (2014). *La reproducción de la pobreza familiar desde la óptica de los regímenes de bienestar en el contexto cubano actual* (tesis doctoral inédita). Universidad de La Habana.

Pupo García, R. (2012). *Rasgos de estilo en la interpretación trecera de Chito Latamblé. El Changüí, el Nengón, el Son y la trova*. Departamento de Musicología. Facultad de Música. Instituto Superior de Arte. La Habana.

Suset, A. (2011). *La estructura agropecuaria y su incidencia en el desarrollo del territorio. Estudio de caso en el municipio Martí, provincia de Matanzas* (tesis doctoral inédita). Universidad de La Habana.

Tamayo, M. (2012). *Consumo cutural y artes plásticas en Guantánamo (1990-2005). Bases para un análisis sociológico* (tesis doctoral inédita). Universidad de Oriente.

Vélez, G. (2010). *Las redes de sentido de las redes sociales: un estudio cienciométrico* (tesis doctoral inédita). Universidad Iberoamericana Sede Santa Fe.

Zimmermann, A. (2004). *La gestión de redes. Caminos y herramientas*. Quito: Publicaciones digitales Abya-Yala.

EXPERIENCIAS INVESTIGATIVAS DE LA CARRERA ESTUDIOS SOCIOCULTURALES EN GUANTÁNAMO DESDE EL 2006 – 2018

RESEARCH EXPERIENCES OF THE CAREER SOCIOCULTURAL STUDIES IN GUANTÁNAMO SINCE 2006 – 2018

Yousy Baby Ramírez ybaby@cug.co.cu

Arelis Rodríguez Potrillé arelisrp@cug.co.cu

Yisell Isalgué Reyes yisell@cug.co.cu

RESUMEN

La investigación “Experiencias investigativas de la carrera Estudios Socioculturales en Guantánamo desde el 2006 – 2018” realiza una sistematización por los trabajos de diplomas defendidos como parte del proceso de culminación de estudio de la carrera de Estudios Socioculturales. Devela en materia investigativa las principales fortalezas de la carrera y las insuficiencias en determinados temas o campos de investigación. Se realiza un análisis crítico de la situación de la carrera en los contextos actuales, principales desafíos y metas para su perfeccionamiento. La investigación se apoya de métodos y técnicas de las metodologías cualitativa y cuantitativa. Aporta las experiencias de los egresados de la carrera y las habilidades investigativas adquiridas durante el proceso de formación.

PALABRAS CLAVE: Experiencias investigativas, Estudios Socioculturales, planes de estudio, culminación de estudios, trabajos de diploma.

ABSTRACT

The research “Research experiences of the Sociocultural Studies career in Guantánamo from 2006 - 2018” systematizes the work of diplomas defended as part of the culmination process of studying the Sociocultural Studies career. It reveals in research the main strengths of the career and the inadequacies in certain topics or fields of research. A critical analysis of the career situation is carried out in the current contexts, main challenges and goals for its improvement. The research is based on methods and techniques of qualitative and quantitative methodologies. It provides the experiences of the graduates of the career and the research skills acquired during the training process.

KEY WORDS: Research experiences, Sociocultural Studies, study plans, culmination of studies, diploma works.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia todas las acciones emprendidas por el hombre, ha conducido constantemente a las ansias por superarse, desarrollarse y perfeccionar lo realizado. Desde la investigación el término relacionado con esa mirada a lo realizado, es entendido por muchos como sistematización. La palabra está asociada a la idea de orden, organización y clasificación de distintos elementos bajo un parámetro determinado. La sistematización es aplicable a la ciencia, educación, vida cotidiana e “implica el establecimiento de un sistema u ordenamiento para lograr los mejores resultados factibles conforme al fin a alcanzar” (Porporatto, 2015, p. 12).

Cuando se habla de sistematización, se hace referencia a la sistematización de experiencias, de programas y proyectos y por otro lado como proceso de investigación. Como proceso de investigación algunos escritores como Mauricio Pérez Abril, Milena Barrios Martínez y Zulma Patricia Zuluaga advierten que la sistematización como proceso de investigación es su potencial para generar conocimientos.

Al visualizar la sistematización como proceso de investigación, se destaca la necesidad de la presente investigación, al acercarnos al proceso de culminación de estudios de la carrera Estudios Socioculturales. La carrera de Estudios Socioculturales (ESC) emerge en el sistema de Educación Superior en Cuba a finales de la década del 90' del pasado siglo XX, en respuesta a las demandas que comenzaron a fraguarse en las universidades cubanas y en los diversos escenarios sociales y culturales del país.

En el caso particular de la provincia Guantánamo, esta carrera comienza a estudiarse a partir del curso escolar 2000-2001. Las graduaciones empiezan a materializarse en el curso 2005-2006, aplicándose las diferentes formas de culminación de estudios. Las formas de culminación de estudio responden a lo que se establece en la Resolución 2/2018 (Ministerio de Educación Superior, 2018) y son: los exámenes estatales, los trabajos de diplomas (comúnmente llamados tesis) y la confección de proyectos socioculturales. Este último solo se realizó en el año 2012, y no constituyó una forma independiente de culminación de estudio, sino que formó parte del examen estatal. En la provincia Guantánamo teniendo en cuenta lo regulado por la Resolución mencionada, se estructuran las especificidades para la culminación de estudios, con la colaboración de los profesores de las disciplinas principales integradoras de los planes de estudios C y D, que eran Investigación Sociocultural y Promoción Sociocultural respectivamente.

Como parte de este proceso de culminación de estudios, los trabajos de diploma han sido una manera directa de patentizar la memoria histórica y documental de la carrera, se convierten en una sistematización de la investigación sociocultural. Se ha acercado, aunque no de manera directa a la categoría sistematización, desde la propia carrera, el estudio realizado por Rubio Moreira (2015), que ofrece detalles cuantitativos sobre la carrera. Otro antecedente directo lo constituye el trabajo de diploma de De Armas Ruíz (2012), quien realiza una descripción del surgimiento y desarrollo de la carrera en la provincia de Guantánamo, haciendo énfasis en los trabajos de diploma del Curso Regular Diurno (CRD) durante el periodo 2005-2007 y el posterior impacto de estas investigaciones en el desarrollo cultural de la provincia.

Sin embargo, esta última si bien marca pautas a seguir y tener en cuenta para la realización de este trabajo investigativo, sólo centra su atención en lo ocurrido en el periodo 2005-2007 y lo enmarca en la modalidad presencial del CRD, no haciendo referencia alguna a los trabajos realizados en los otros cursos.

Los restantes trabajos de diploma consultados evidencian una tendencia a visualizar los antecedentes de sus propias investigaciones, no así la sistematización de experiencias como resultado científico. El presente trabajo investigativo responde también a inquietudes y demandas surgidas dentro del Departamento de Estudios Socioculturales y Sociología, a propósito del proceso de culminación de estudios y la

preocupación por el detrimento de trabajos de diplomas que forman parte de la memoria escrita, en el área investigativa, de la carrera[1].

Lo anteriormente expuesto refleja la necesidad de sistematizar la investigación sociocultural, como parte del proceso de culminación de estudio, realizado desde los trabajos de Diploma de la carrera ESC en Guantánamo. Con este fin se traza el siguiente problema de investigación: ¿Cuál ha sido el comportamiento desde la sistematización de los trabajos de diploma como proceso de investigación en la carrera Estudios Socioculturales en Guantánamo 2006-2017?

Teniendo como objetivo: Explicar el comportamiento desde la sistematización de los trabajos de diploma como proceso de investigación en la carrera Estudios Socioculturales en Guantánamo 2006-2017 de manera que permita la obtención de una visual del proceso de culminación de estudios y los elementos a perfeccionarse.

Se sostiene la idea a defender: Desde la sistematización, el comportamiento de los trabajos de diploma como proceso de investigación en la carrera Estudios Socioculturales en Guantánamo 2006-2018 se expresa a partir de las rutas y decisiones metodológicas, la producción y vías empleadas en la obtención de conocimientos científicos, las formas de documentar, comunicar y socializar el resultado investigativo, las relaciones entre los actores de la práctica y el análisis e interpretación de la experiencia obtenida.

El trabajo constituye un estudio descriptivo e interpretativo, ya que ha sido un tema poco abordado. En él no sólo se describe el comportamiento desde la sistematización del proceso de culminación de estudios desde los trabajos de diplomas, sino que se realiza un análisis de la práctica a partir del criterio de varios de sus protagonistas.

Se emplea el método de la encuesta aplicando las técnicas del cuestionario a egresados de la carrera que fueron seleccionados como muestra intencional o no probabilística, considerando que cualquier graduado tenía la posibilidad de responder las interrogantes, la entrevista a informantes claves relacionados directamente con el desarrollo de la carrera en la provincia, dígase jefes de carrera y Departamento, profesores y colaboradores para la obtención de informaciones complementarias. Así como la técnica del análisis de contenido que permitió el estudio de la bibliografía y otros documentos relacionados con los trabajos de diplomas (formato digital e impreso).

Trascendencia de la carrera Estudios Socioculturales en Guantánamo

La carrera Estudios Socioculturales inicia en Guantánamo en el curso 2001-2002 en la modalidad presencial con el tipo de Curso Regular Diurno (CRD), un año después de su apertura experimental en la Universidad de Cienfuegos y de su aplicación en la Ñico López. Esto permitió la apertura a su vez de la Facultad de Ciencias Sociales y

[1] Se pudo constatar la pérdida de información debido al extravío de varias tesis como consecuencia de los cambios de sedes, el descuido del personal encargado de salvaguardar las mismas, el préstamo a docentes y estudiantes y su no devolución en ocasiones, así como el deterioro que han sufrido algunas de ellas. De igual forma, las que se guardaban en soporte digital han corrido con igual destino, por la rotura de los equipos donde se encontraban, que ha hecho difícil su recuperación y consulta para el desarrollo de la presente investigación.

Humanísticas del antiguo Centro Universitario de Guantánamo, siendo esta la única carrera en esta modalidad.

En conversatorio sostenido con Lara Fernández, una de las profesoras, fundadora de la carrera, esta comenta, que su apertura se logró gracias a un previo convenio con la Universidad de Oriente en Santiago de Cuba. Lo que permitió que estudiantes ayudantes de cuarto y quinto año de las carreras de Sociología, Psicología e Historia del Arte prestaran servicio como alumnos ayudantes en Guantánamo, conformando junto a pedagogos de experiencia el claustro de profesores inicial de la carrera.

Desde su surgimiento, representó un reto para la Universidad de Guantánamo, en ello incidió la novedad de la carrera y su poco entendimiento a partir de sus campos de actuación por parte de diversas instituciones que a la postre serían determinante para una mejor formación del estudiante de Estudios Socioculturales. No obstante, al decir de estudiantes y profesores, se logró calidad dentro del proceso docente-educativo.

La carrera transitó por varios planes de estudio tales como: Plan C, Plan C perfeccionado y el Plan D. Todos tenían como forma de culminación de estudio el examen estatal y los trabajos de diploma. Entre las modalidades de estudio que se encuentran egresados en el territorio son del Curso Regular Diurno (CRD), Curso Para Trabajadores (CPT), Continuidad de Estudios (CE) y la Educación a Distancia (EA). Unido a esto hay que destacar la gestación y aplicación del Proyecto Sociocultural para abrir las universidades en prisiones de la carrera.

El ejercicio de culminación de estudios por trabajo de diploma en cualquiera de las modalidades tiene como pauta el empleo de la norma cubana para el asentamiento bibliográfico. Respecto a los tutores y oponentes en Guantánamo se establece que estos deben ser especialistas en el trabajo sociocultural y tener experiencia de investigación. Asimismo, los tribunales deben estar compuestos por un Presidente, un Secretario y un Vocal, nombrados por el jefe de Sede central y aprobado por el Decano de la Facultad.

En el Departamento Docente se han defendido desde el curso 2005-2006 hasta el curso 2016-2017 un promedio de 290 trabajos de diplomas, separados por los siguientes tipos de cursos CRD 147; CPT 94; CE 42, ED 7 y años**.** Como se evidencia el CRD fue donde más tesis se defendieron, que se justifica por las propias características que presenta. El año 2013 fue donde hubo el mayor número de graduados, mientras que él 2017 fue el de menor número de egresados, sin tener en cuenta la tipología de curso**.** De igual defendieron para el curso escolar 2017-2018 fueron 7 trabajos de diplomas, en el 2018 – 2019 defendieron 4 estudiantes en la modalidad de Curso por Encuentro. Para el presente curso escolar 019 – 020 se tiene como proyección la defensa de 5 trabajos de diploma en el CE y 1 en Distancia.

Los trabajos investigativos de la carrera ESC están orientados al banco de problemas del municipio, confiriendo prioridad a las investigaciones que favorecen el desarrollo local y sostenible. Lo antes expuesto se pudo constatar durante la indagación realizada a los temas propuestos por la carrera. En su mayoría, están relacionados con problemáticas del municipio y de instituciones que han realizado convenios con la Universidad. De igual forma atendiendo a las diversas líneas de investigación del

Departamento, trabajadas por sus docentes, existe un listado de problemáticas que están a la disposición de los estudiantes.

La carrera Estudios Socioculturales posee un amplio perfil, que permitió, que se abordaran una gran variedad de temas en las tesis de los egresados. Siendo recurrentes los asociados a las diferentes comunidades del territorio y al consumo cultural. Este último fue trabajado fundamentalmente, a partir de las manifestaciones y figuras artísticas destacadas de la provincia, así como, las fiestas y eventos populares más sobresalientes del territorio. Las prácticas religiosas y culturales de diversas comunidades fueron objeto de investigación. Durante la carrera las materias que se imparten, generalmente, están encaminadas a proveer al estudiante de las herramientas metodológicas necesarias para la investigación, intervención y transformación comunitarias.

Se evidencian además trabajos con temáticas medioambientales, de género, educativos, sobre la promoción, la gestión y el desarrollo local, esta última con mayor frecuencia en los últimos cinco años. De igual forma temas relacionados con el turismo, los medios de comunicación masivos (radio, televisión y prensa escrita) y con elementos socioculturales relacionados con la sexualidad, violencia, la participación ciudadana y componentes higiénicos sanitarios de cada localidad. Muchos de estos trabajos han estado orientados desde las líneas de investigación que se potencian en la carrera[2], se pudo comprobar que de un total de 290 investigaciones 84 pertenecen a la línea de desarrollo sociocultural comunitario y 72 en la línea de arte y consumo cultural, siendo estas las más trabajadas en la carrera.

Respecto a las motivaciones que inducen a los estudiantes a escoger sus temas de investigación, un cuestionario aplicado a 25 egresados de la carrera reveló que los elementos que los ayudaron a seleccionar sus temas fueron:

- Los campos de acción de la carrera.
- Sugerencias de los tutores.
- Su vínculo directo con la práctica laboral.
- La solicitud de instituciones de las investigaciones a partir de los bancos de problemas que poseían.
- Los espacios de intercambios sobre determinadas temáticas ejemplo: guía patrimonial, presentación de libros etc.
- Necesidad de patentizar los productos culturales guantanameros que consideraban no eran lo suficientemente reconocidos.
- Condiciones en diversos ámbitos sociales de las comunidades: salud, violencia, medio ambiente etc.

[2] Las principales líneas de investigación que se han determinado por el colectivo docente de la carrera y que se derivan de las líneas de la Universidad son: perfeccionamiento de la labor docente, desarrollo sociocultural comunitario, pensamiento sociocultural, arte y consumo cultural. Las mismas fueron perfeccionándose, a las que se hace referencia se reescribieron en el año 2012 y aparecen en las Especificidades para la culminación de Estudios de la carrera.

- Motivaciones personales (creencias, gustos etc.)
- Resultado de un proyecto de la Facultad de Ciencias Humanísticas (un caso particular: Alas de Mariposa)
- Su nexo con el centro de trabajo o actividad profesional que se realiza.

Logros alcanzados en el proceso de culminación de estudios por trabajo de diploma en la carrera Estudios Socioculturales:

- Sacar a la luz la historia de la cultura en las localidades.
- Promover el arte, la cultura, el imaginario social y cultural de los territorios.
- Contribuir a la organización del trabajo a escala institucional.
- Las investigaciones han servido para enriquecer los programas y los planes de estudios de la carrera durante todos estos años.
- Por medio de los trabajos investigativos los estudiantes pudieron consolidar y perfeccionar el conocimiento adquirido durante toda la carrera.
- Incentivó la creación de la CEA (Cátedra de Estudios Afrocaribeños) donde nuestros profesores responden a una de las líneas de la carrera y hemos tenido excelentes trabajos de diplomas.
- Se ha logrado una mayor organización y calidad en las defensas de las tesis, así como una mejor utilización de la metodología.
- Reconocimiento fuera del marco institucional de tesis presentadas en eventos.
- Varios trabajos de diplomas que abordaron problemáticas de la provincia y la sociedad guantanamera, aportaron vías de solución.
- Las tesis han servido también para recoger experiencias de suma importancia para la cultura guantanamera. Ejemplo de esto lo representa el año que se dedicó gran parte de los trabajos investigativos a recoger pormenores de la experiencia de la Cruzada Teatral Guantánamo-Baracoa.

Insatisfacciones:

A continuación, se exponen las principales insatisfacciones que presentó y presenta en la actualidad el proceso desde la perspectiva de los protagonistas consultados (decentes y egresados).

- Actualización de las líneas de investigaciones del departamento atendiendo a las problemáticas reales y actuales de la carrera.
- Desconocimiento en los estudiantes de las teorías científicas y la aplicación de la metodología investigativa que emplea la carrera.
- Insuficiente labor previa con los tutores que no son de la carrera para que conozcan la forma de trabajo de la carrera y no existan posteriormente contradicciones.

- Insatisfacción en cuanto a la organización desde la Comisión de carrera en general desde los primeros años, en cuanto a la preparación y orientación de estudiantes y tutores en función de la realización de su trabajo de Diploma.
- El no entendimiento de la carrera y su objeto social predispuso a individuos e instituciones que la suscribieron generalmente en la cultura artística, no percatándose que la cultura se da en diversos campos y contextos (instituciones, prácticas de vida, salud etc.). Esto limitó la posibilidad de mejores y más variados temas de investigación que hubiesen aportado mayor riqueza a los trabajos de diplomas.
- Tratamiento de temas que pudieron ser mejor abordados u ofrecer mayor cantidad de información.
- Insuficiente bibliografía a la hora de abordar diversos temas lo que dificultó el proceso de investigación.
- Morosidad y falta de responsabilidad en el proceso de investigación en estudiantes de la carrera.
- No siempre se ha tenido en cuenta la trayectoria de los estudiantes a la hora de emitir la evaluación final luego de su ejercicio de culminación de estudios.
- Pérdida de algunos trabajos de diplomas, lo que ha limitado el análisis de la presente investigación y la consulta de varios egresados para los cuales ellas servían de antecedentes investigativos.

La propia defensa de los trabajos de diploma se convierte como acto público en un espacio de reflexión y propagación de la información sobre la experiencia. La investigación permitió gestionar la información de un número importante de trabajos de diplomas, que estarán anexos a la información que se entregue digital para su preservación como parte de la memoria histórica del Departamento, asimismo estos anexos se convierten en una base de datos que permite consultar las tesis que se encuentran en el Departamento en ambos formatos.

En cuanto a la visualización del futuro de la carrera los criterios son diversos. Algunos afirman que, al estar la sociedad en constante cambio no se puede concretar un futuro de antemano, pero reconocen la importancia que esta tuvo en la provincia, especialmente en la cultura y sociedad guantanamera. Por otro lado, muchos se muestran optimistas y complacidos, y refieren que, los propios trabajos de diplomas pueden ayudar, a perpetuarla en el tiempo, por las contribuciones que generaron sus investigaciones al contexto social y cultural de la provincia. Agregan que, en este sentido, los aportes y elementos que brindaron estos trabajos investigativos, los convierten en material bibliográfico complementario de cualquier disciplina que aborde un plan de estudio similar al de la carrera Estudios Socioculturales.

CONCLUSIONES

La sistematización del proceso de culminación de estudios en la carrera Estudios Socioculturales, como proceso de investigación permitió develar los logros e insatisfacciones en la formación profesional del egresado.

El ejercicio de culminación de estudios por trabajo de diploma en la carrera los temas están relacionados con problemáticas del municipio y de instituciones que han realizado convenios con la Universidad.

La investigación permitió gestionar la información de un número importante de trabajos de diplomas que constituyen la memoria histórica de la carrera Estudios Socioculturales en Guantánamo.

REFERENCIAS

Baby Ramírez, Y. (2016). *Alternativa metodológica para el desarrollo de la habilidad promoción sociocultural del egresado de Estudios Socioculturales* (tesis de maestría inédita). Universidad de Guantánamo. Cuba.

Casanova, M. (2005). *Comisión Nacional de Carrera. Indicaciones sobre el ejercicio de culminación de estudios de la carrera*. La Habana: Cuba.

De Armas Ruíz, Y. (2012). *La investigación sociocultural en Guantánamo. Una mirada desde los trabajos de diploma en los años 2005-2007* (trabajo de diploma inédito). Centro Universitario de Guantánamo. Cuba.

Lara Fernández, C. I. (10 de abril 2017). *Comunicación personal*.

Macías Reyes, R. (2010). Las habilidades científicas, su importancia para la calidad de la formación en la carrera de Estudios Socioculturales. *Innovación Tecnológica,16*(1), pp. 5 - 6.

Márquez Delgado, D. L. (2008). *Concepción pedagógica del proceso de formación profesional de los estudiantes de la carrera de Estudios Socioculturales a través del modo de actuación* (tesis doctoral inédita). Universidad de Pinar del Río. Cuba.

Ministerio de Educación Superior (2018). *Resolución 2/2018. Reglamento de Trabajo Metodológico*. La Habana: Autor.

Porporatto, M. (2015). *Sistematización*. Recuperado de http://quesignificado.com/sistematizacion

Rubio Moreira, L. (2015). *Formación de gestores socioculturales en el municipio Guantánamo. Una mirada desde lo formal y no formal* (trabajo de diploma). Universidad de Guantánamo. Cuba.

LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE IGUALDAD DE TRIÁNGULOS, UN PROBLEMA AÚN NO RESUELTO

THE RESOLUTION OF PROBLEMS OF EQUALITY OF TRIANGLES, A PROBLEM STILL NOT SOLVED

Yuslieval Vegué Ruiz yulievaiz@cug.co.cu

Richard Mansfarrol del Toro richardmt@cug.co.cu

Efrain Cerce Meriño efrainm@cug.co.cu

RESUMEN

El presente artículo se desarrolla con el objetivo de ofrecer una propuesta de herramienta para gestar capacidades en la resolución de problemas geométricos de igualdad de triángulos en los estudiantes del Centro Mixto Manuel Simón Tames Guerra. A partir de las insuficiencias detectadas en la investigación realizada en el proceso de enseñanza aprendizaje de la geometría en este centro. Dentro de los métodos que permitieron llegar a estas insuficiencias podemos señalar el análisis de documentos, la observación a clases, las encuestas realizadas, el criterio de experto y análisis matemático estadístico. Se arriba a la conclusión de que la alternativa propuesta, contribuye a la preparación de los estudiantes en el contenido investigado.

PALABRAS CLAVE: Igualdad, triángulos, propiedades, problemas geométricos, alternativa.

ABSTRACT

This article is developed with the aim of offering a tool proposal to build skills in solving geometric problems of equality of triangles in the students of the Manuel Simon Tames Guerra Mixed Center. Based on the inadequacies detected in the research carried out in the teaching-learning process of geometry in this center. Within the methods that allowed to reach these insufficiencies we can point out the documents analysis, the observation to classes, the surveys carried out, the expert criteria and mathematical statistical analysis. It is concluded that the proposed alternative contributes to the preparation of the students in the content investigated.

KEY WORDS: equality, triangles, properties, geometric problems, alternative.

INTRODUCCIÓN

La educación del nivel medio superior en Cuba, se desarrolla con el objetivo de elevar la calidad en el aprendizaje de los estudiantes donde la Matemática como asignatura y ciencia antigua que surge por las mismas necesidades del hombre de transformar el medio, juega un papel fundamental ya que nadie puede cuestionar que una formación matemática elevada y amplia, es cada vez más, un componente primordial en la formación del hombre de la sociedad. Mediante la matemática se desarrollan habilidades y capacidades de manera independiente en los estudiantes, que permiten el desarrollo como base y parte esencial de su formación.

En su estudio se tiene en cuenta las líneas directrices que la conforman, siendo la geometría una de las que adquiere singular significado por su naturaleza para desarrollar el pensamiento lógico en los estudiantes. En la enseñanza de esta línea

directriz han existido varias tendencias, derivadas de la obra de tres grandes geómetras de la historia: Euclides y sus reformas, Hilbert y sus adaptaciones y Klein y sus generalizaciones.

Todas estas tendencias que existen en relación con su enseñanza, tienen defensores y oponentes, de esto, la realidad es que de una forma u otra, con más o menos contenido, la geometría ha sido considerada como uno de los pilares de formación académica y cultural del individuo, dada su aplicación en diversos contextos; su capacidad formadora del razonamiento lógico (Báez, 2007); y su contribución en el desarrollo de habilidades para visualizar, pensar críticamente, intuir, resolver problemas, conjeturar, razonar deductivamente y argumentar de manera lógica en procesos de prueba o demostración (Jones, 2002).

Algunos autores tienen una visión de la geometría como:

- La ciencia del espacio, vista esta como una herramienta para describir y medir figuras, como base para construir y estudiar modelos del mundo físico y fenómenos del mundo real.
- Un método para las representaciones visuales de conceptos y procesos de otras áreas en matemáticas y en otras ciencias; por ejemplo, gráficas y teoría de gráficas, histogramas, entre otros.
- Un punto de encuentro en una matemática teórica y una matemática como fuente de modelos.
- Una manera de pensar y entender.
- Un ejemplo para la enseñanza del razonamiento deductivo.
- Un modelo para la enseñanza del razonamiento deductivo.
- Una herramienta en aplicaciones, tanto tradicionales como innovadoras, como por ejemplo, gráficas por computadora, procesamiento y manipulación de imágenes, reconocimiento de patrones, robótica etc.

Sin embargo, y a pesar de que las distintas propuestas señalan la importancia de la enseñanza de la geometría y dan algunas pautas para ello, frecuentemente la enseñanza de esta disciplina se ha limitado a reconocer figuras y dibujarlas en el papel. Las lecciones se han desarrollado de manera abstracta, sin proporcionarles a los estudiantes ejemplos reales o contextualizados que les faciliten un mejor entendimiento de los contenidos (Goncalves, 2006). Además, los recursos utilizados para la enseñanza de la geometría son limitados y se circunscriben a los “tradicionales”, pues en la mayoría de los casos el proceso de enseñanza está condicionado por los libros de texto, que impactan considerablemente en el qué y cómo enseñar (Abrate y Delgado, 2006).

Aunque los docentes, en su mayoría, son conscientes de la importancia de la geometría como una disciplina aplicable a muchos contextos y situaciones reales, el alumnado se encuentra en una disyuntiva cuando estudia la disciplina, si bien el profesorado les dice que es importante para su futuro como individuo, también el mismo proceso educativo en el que se encuentra inmerso no le permite visualizar esa importancia con suficiente claridad; de manera que el aprendizaje de la geometría carece de sentido y con el tiempo repercute en su estado anímico (Báez e Iglesias, 2007). Barrantes (2004) señala que en las últimas décadas la enseñanza de la geometría se caracterizaba por:

- Una fuerte tendencia a la memorización de conceptos y propiedades que muchas veces se basan en conceptos previos.
- La resolución automática de problemas en la que se tratan aspectos aritméticos.
- Una exclusión de la intuición, demasiado pronto, como acceso al conocimiento geométrico.

Báez e Iglesias (2007) señalan que, a nivel de educación básica, la enseñanza de las matemáticas presenta dificultades, particularmente la enseñanza y aprendizaje de la geometría, pues algunas veces los docentes no desarrollan los contenidos geométricos contemplados en los programas ya sea por desconocimiento de la importancia de la disciplina o por poco dominio de los contenidos geométricos. En aquellos casos en que sí se desarrollan, se hace enfatizando en el uso de fórmulas y cálculo de áreas.

Al respecto, Goncalves (2006) señala que, aunque los estudiantes pueden resolver problemas concretos con bastante habilidad, carecen de estrategias de solución cuando se enfrenten a las mismas situaciones planteadas en otros contextos diferentes, abstractos o más formalizados. Otra situación típica "… es la de los estudiantes que tienen que recurrir a memorizar las demostraciones de los teoremas o las formas de resolver los problemas, pues es la única manera de llegar a aprobar los exámenes" (Goncalves, 2006, p. 90).

Si bien la importancia de la enseñanza de la geometría radica en ser la disciplina donde el estudiantado lleva a cabo procesos de razonamiento, la situación que se da en las aulas es distinta; pues uno de los problemas en la enseñanza de la geometría es la dificultad que existe para resuelvan problemas de demostración de igualdad de triángulos.

Cuando se analizan las causas por las que los alumnos presentan dificultad en la resolución de problemas geométricos de igualdad de triángulos según opinión de autores como Montaño Calcines, Escalona, Quintana entre otros, se esgrimen los mismos argumentos:

- Su bajo nivel de concentración en clases.
- La falta de estudio o de concentración en clases.
- El escaso tiempo que prevé el programa para el tratamiento al contenido.
- El insuficiente aseguramiento de las bases necesarias por la enseñanza precedente.
- La influencia negativa de algún elemento contextual.

Si bien es verdad que las dificultades en los estudiantes pueden haber sido provocadas por los factores antes mencionados, la práctica demuestra que existen causas asociadas a las operaciones intelectuales, por ejemplo, existen estudiantes que identifican como cuadrado o triángulo escaleno a un polígono de n lados, todos diferentes entre sí. Existe también la incidencia de los errores lógicos, en este caso, el de suponer que para que un objeto sea representante de un concepto, mediante la conjunción de dos o más propiedades, es suficiente que se cumpla una sola. Pero también incide el bajo nivel de apropiación de conceptos geométricos; haciéndose

necesario que los estudiantes construyan representantes de estos conceptos para que aprecien la contradicción a la que conduce su afirmación.

Sin embargo, se conoce que se utilizan numerosas vías que permiten el perfeccionamiento continuo del proceso docente educativo y la medición del aprendizaje de los estudiantes, señalando las comprobaciones escritas que se realizan gradualmente a diferentes instancias, estas se aplican con el objetivo de medir el nivel de conocimiento por cada estudiante de los objetivos que a vencer en el curso o período. Este método nos permitió corroborar las insuficiencias que existen en la asimilación del contenido matemático y dentro de este de la resolución de problemas geométricos de igualdad de triángulos (anexo no 1).

Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente se tomará el contenido sobre la resolución de problemas geométricos de igualdad de triángulos por la importancia que tiene en el desarrollo de habilidades y capacidades en los estudiantes se declara como problema ¿Cómo potenciar el tratamiento a la resolución de problemas geométricos de igualdad de triángulos en los estudiantes del Centro mixto Manuel Simón Tames Guerra?

Para darle solución al problema planteado se determinó como objetivo: La elaboración de una alternativa para potenciar la resolución de problemas geométricos de igualdad de triángulos en los estudiantes del Centro mixto Manuel Simón Tames Guerra.

Acciones para potenciar la resolución de problemas geométricos de igualdad de triángulos

Para potenciar la resolución de problemas geométricos de igualdad de triángulos en el Centro mixto “Manuel Simón Tames Guerra” proponemos acciones que sirven de guía al estudiante para resolver estos tipos de problemas.

La aplicación del concepto igualdad de figuras geométricas a los triángulos, requiere que el estudiante tenga una clara noción acerca de los movimientos del plano, sus propiedades y habilidades sobre el trabajo con ángulos, basada en las relaciones que existen entre ellos.

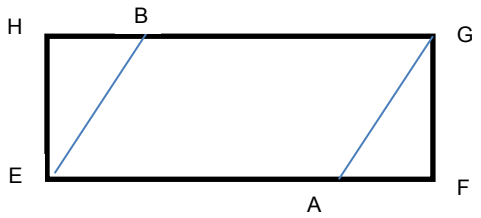
Para motivar el estudio sobre los teoremas de congruencia de triángulos y lograr que los alumnos comprendan como resolverlos, es recomendable que se realice a través de una vía inductiva creando una situación problémica que gire en torno a lo siguiente:

Dado dos triángulos se desea demostrar que son iguales; en este caso se debe determinar cuál es el mínimo de igualdades entre elementos en estos triángulos, determinando así cuales condiciones son necesarias y cuales suficientes para la realización de dicha demostración y partiendo de aquí ubicarse en que precisamente se quiere comprobar.

Sería oportuno preguntarse qué objetivo se persigue al trabajar la igualdad de triángulos. Este sería el punto de partida para dar tratamiento adecuado a este contenido por la importancia que tiene para el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes a través de la realización de ejercicios de cálculo geométrico y demostración donde se apliquen las propiedades de los triángulos, cuadriláteros y otras figuras planas que requieran de los criterios de igualdad.

Para lograr esto se debe estructurar adecuadamente las accione que deben irse desarrollando por etapas, de modo que el dominio de una constituya el aseguramiento de las siguientes. Por ejemplo, si se requiere comprobar que dos triángulos son iguales pero estos aparecen relacionados con otras figuras geométricas, y de estas no se dominan su definición y propiedades, entonces es poco probable tener éxito al demostrar dicha igualdad.

Ejemplo: Sea EFGH un rectángulo, B y C puntos medios de $\overline{EF}$ y $\overline{GH}$ respectivamente. Demuestra que el triángulo ΔEHB = ΔAFG.



En este caso si el estudiante no conoce que los lados opuestos del rectángulo son iguales, así como sus cuatro ángulos interiores igual a 90 º y que el punto medio de un segmento divide a este en dos segmentos iguales, no podrá probar lo que se pide, pues no logrará justificar la igualdad entre tres parejas de elementos adecuadamente seleccionados.

El trabajo con este tipo de ejercicio debe realizarse cuidadosamente, proporcionando que los alumnos se apropien de un modo de actuación para resolverlos a través de un sistema de acciones que lo induzcan a lo deseado como las que a continuación se muestran:

1. ¿Qué es lo dado y que es lo buscado?
2. ¿Qué nos ayudaría a interpretar geométricamente la situación dada?
3. ¿Qué conceptos y teoremas conoces que están relacionado con lo dado y lo buscado?
4. ¿Cuáles de estos conceptos y teorema puedes utilizar y en qué orden lo harías?
5. ¿Cómo quedaría escrita su demostración?
6. ¿Cómo procediste para buscar la idea de la demostración?
7. ¿Qué acciones te resultaron útiles utilizar?
8. ¿Existirá otra forma o vía para realizar dicha demostración?

Durante la resolución de esos ejercicios se hace necesario que los impulsos que ofrece el docente se realicen en forma de conversación de clase, donde el estudiante responda de forma favorable.

Resultados finales

Estudiantes presentados	30
Aprobados	22
% de aprobados	73.3
Desaprobados	8
% desaprobados	26,7

Para el completamiento de esta investigación se utilizaron los métodos de investigación: entrevistas, observación, además de la prueba pedagógica. En lo relacionado a la realización de la prueba pedagógica se pudo constatar la efectividad del método utilizado en la resolución de problemas geométricos de igualdad de triángulos.

En la elaboración de los instrumentos se tuvo en cuenta las características generales del proceso de enseñanza aprendizaje en preuniversitario, además:

- el nivel de conocimiento sobre la geometría,
- la posible efectividad de la propuesta al ser aplicada al duodécimo grado del preuniversitario Manuel Simón Tames Guerra.

A modo de resumen podemos plantear que con la aplicación de la propuesta se logra el objetivo perseguido, visto en los resultados obtenidos en la prueba de salida, la opinión de los docentes sobre la metodología aplicada, la que permite lograr una mayor motivación en los estudiantes a la hora de resolver problemas de geometría.

Además, esta sirve de herramienta para el tratamiento a la resolución de esta tipología de problemas y otros. También abundaron opiniones relacionada con la potenciación de los contenidos geométricos referidos a propiedades de figuras en plano, construcciones gráficas, teoremas, definiciones y otros.

En la profundización del estudio estadístico es posible apreciar esta tendencia, que muestra que tres de cada cinco estudiantes alcanzaron un punto. Los resultados de la prueba inician muestran que la moda, la mediana y la media coinciden en uno. Lo anterior significa que existen elementos contextuales que influyen en el rendimiento de los estudiantes, al no manifestarse en los contenidos geométricos en los niveles de aprendizajes de los mismos en la matemática.

En la prueba de salida la moda y la mediana es tres, mientras que la media es dos coma tres, que ilustra la tendencia a obtener la máxima calificación y que las necesidades informativas son ciertas, además de la motivación y otros elementos del aprendizaje (ver anexo 2)

Al realizar un analices comparativo de las pruebas de entrada y de salida, vemos la efectividad de la propuesta, se observa en la distribución de frecuencia que en la prueba inicial los desaprobados representan un 83.3 %, el 6,7% con categoría de regular y solo el 10 % está bien.

Al aplicar la prueba de salida la distribución de frecuencia muestra los siguientes resultados: 26,7 % con categoría de mal; 16,7 % con categoría de regular y un 56,6 % están bien. En resumen, podemos concluir que, al aplicar la prueba de salida, la base de la pirámide en cuanto a resultados se invierte: de tres en la inicial a 17 en la de salida (ver anexo 2).

CONCLUSIONES

Las insuficiencias detectadas en el estudio diagnóstico realizado a los estudiantes del duodécimo grado del preuniversitario Manuel Simón Tames Guerras, permitieron conocer las causas fundamentales que provocan las insuficiencias en la resolución de problemas geométrico de igualdad de triángulos, lo que permitió realizar una propuesta para potenciar el estudio de la geometría sobre la resolución de problemas de igualdad de triángulos.

Se elaboró la propuesta teniendo en cuenta los requerimientos de la enseñanza preuniversitaria, el diagnostico de los estudiantes, las particularidades de la asignatura matemática y los objetivos fundamentales, a partir de las actuales exigencias para potenciar el estudio de los contenidos geométricos esenciales y la resolución de problemas de igualdad de triángulos.

Después de aplicada la propuesta en este contexto a través de los métodos y técnicas de investigación se corroboró que los estudiantes lograron incrementar el dominio de los contenidos geométrico, potenciándose de esa forma la resolución de problemas de igualdad de triángulos y problemas geométricos en general.

REFERENCIAS

Abrate, R. y Delgado, G. Y. (2006). Caracterización de las actividades de Geometría que proponen los textos de Matemática. *Revista Iberoamericana de Educación, 39 (1),* 1-9. Recuperado de http://www.rieoei.org

Báez, R. (2007). Principios didácticos a seguir en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la geometría en la UPEL “El Mácaro”. *Enseñanza de la Matemática, 12 al 16, Número extraordinario,* 67-87.

Goncalves, R. (2006). ¿Por qué los estudiantes no logran un nivel de razonamiento en la geometría? *Revista Ciencias de la Educación, 1(27)*, 83-98.

Jones, K. (2002). Issues in the Teaching and Learning of Geometry. En L. Haggarty (Ed.), *Aspects of Teaching Secondary Mathematics. Perspectives on practice*. London: RoutledgeFalmer, 121-139.

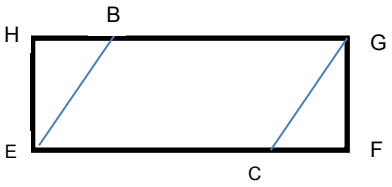
ANEXOS

Anexo no 1. Diagnóstico inicial aplicado a la muestra de 30 estudiantes.

Objetivo: Comprobar el nivel de desarrollo actual en la resolución de problemas de igualdad de triángulos.

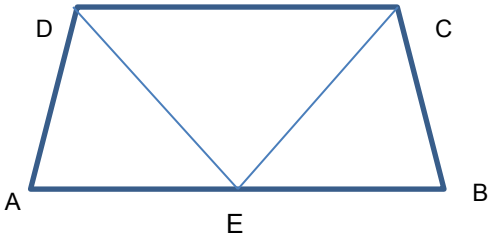
Pregunta no 1

Sea EFGH un rectángulo, B y C puntos medios del segmento $\overline{EF}$ y del segmento $\overline{GH}$ respectivamente. Demuestra que el triángulo ΔEHB es igual al triángulo ΔCFG.



Pregunta no 2

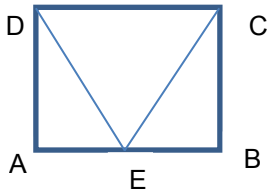
En la figura se representa el trapecio isósceles ABCD de bases $\overline{AB}$ y $\overline{CD}$ respectivamente. E es punto medio del lado $\overline{AB}$. Prueba que el triángulo ΔCDE es isósceles.



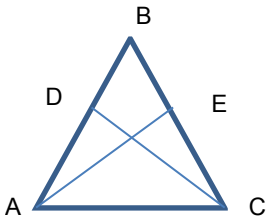
Prueba de salida aplicado a la muestra de 30 estudiantes.

1 Si ABCD es un cuadrado y E es punto medio de $\overline{AB}$. Demostrar que los triángulos ΔADE y ΔBCE son iguales.

a) Clasifica el triángulo ΔCDE según la longitud de sus lados.



2- En la figura se tiene que los segmentos $\overline{AB}$ = $\overline{BC}$ y $\overline{BD}$=$\overline{BE}$. Demostrar que: $\overline{AE}$=$\overline{CD}$.



Anexo 2

Prueba de entrada				
categorí	símbolo	Frecuencia	Frecuencia relativa	Frecuencia
M	1	25	83,3	25
R	2	2	6,7	27
B	3	3	10	30
TOTAL		30	100	

Prueba de salida				
categoría	símbolos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (porcentaje)	Frecuencia acumulada
M	1	8	26,7	8
R	2	5	16,7	13
B	3	17	56,6	30
TOTAL		30	100	

Categorías	Frecuencia P. entrada	Frecuencia P. salida
1 - M	25	8
2- R	2	5
3- B	3	17
Total	30	30

LOS TEXTOS MARTIANOS COMO REFERENTES PARA LA PREPARACIÓN DE LOS FUTUROS MAESTROS PRIMARIOS

THE MARTIAN TEXTS AS REFERENTS FOR THE PREPARATION OF THE FUTURE PRIMARY TEACHERS

Maidarnis Leliebre Pérez maidarnis@cug.co.cu

Taimir Sierra Rubio taimis@cug.co.cu

Yudelmis Méndez Sans yudelmisms@cug.co.cu

RESUMEN

El trabajo que se presenta tiene como propósito fortalecer la preparación del futuro maestro primario para el empleo de los textos martianos en las clases de Lengua Española, se elaboraron actividades didácticas a partir de textos del Cuaderno Martiano I concebido para el nivel primario. Se emplearon métodos del nivel teórico: análisis-síntesis, inducción-deducción. Las actividades, aunque centran la atención en la comprensión textual no desestima el tratamiento de los restantes componentes funcionales de la lengua, se estructuran por niveles de asimilación que se concretarán en el desempeño vivenciado en el modo de actuación, según las exigencias del Modelo para la Escuela Primaria.

PALABRAS CLAVE: Textos martianos, actividades didácticas, preparación.

ABSTRACT

The work presented is intended to strengthen the preparation of the future primary teacher for the use of Martian texts in Spanish language classes, didactic activities were developed from texts of the Martian Notebook I designed for the primary level. Methods of theoretical level were used: analysis-synthesis, induction-deduction. The activities, although they focus attention on textual understanding, do not underestimate the treatment of the remaining functional components of the language, they are structured by levels of assimilation that will be specified in the performance experienced in the mode of action, according to the requirements of the School Model Primary.

KEY WORDS: Martian texts, didactic activities, preparation.

INTRODUCCIÓN

El estudio y el conocimiento de la obra de José Martí por parte de todos los cubanos se presenta como una necesidad vital para alcanzar el fin de la educación primaria. Para ello se requiere de maestros más preparados en el tema, motivados y con la necesidad de llevar a feliz término este propósito de forma más eficiente y desde las diferentes disciplinas y asignaturas del currículo primario, con énfasis en las primeras edades.

La enseñanza de las obras martianas facilita inculcar en los niños y jóvenes el amor por la patria, el orgullo de ser cubano, el respeto por los héroes, el deseo de imitarlos, el odio al imperialismo, entre otros sentimientos en la formación política e ideológica de las nuevas generaciones por lo que se hace necesario que el personal docente esté preparado para enfrentar esta labor a fin de promover y multiplicar su inmensa trascendencia en la formación de valores.

Los escolares no se sienten motivados para trabajar con los textos martianos. Sus principales dificultades están dadas en el análisis lógico de las ideas y la comprensión en sentido general, por lo que no extrapolan las sentencias martianas a sus modos de actuación.

Los docentes desconocen aún el método adecuado para trabajar las obras martianas y en ocasiones no cumplen totalmente con la contextualización de las circunstancias históricas y personales en las que se encontraba el Maestro al escribir la obra que se analiza.

Por tanto, ¿cómo preparar al maestro para el empleo de los textos martianos en las clases de Lengua Española?

Es importante abordar que estudiar a Martí a través de sus obras, es situar precisamente la esencia humana de esta labor en el centro del quehacer pedagógico y para alcanzar este propósito es necesario que los maestros utilicen de forma sistemática y creadora los escritos martianos en el proceso pedagógico, lo que exige de estos una mayor preparación teórica - metodológica para su desempeño profesional y pleno dominio del pensamiento martiano.

Múltiples son las acciones que se han realizado encaminadas a la consecución de esta finalidad, sin embargo, no aborda el tratamiento de la obra martiana lo que incita a crear actividades aplicables a todos grados. Por estas razones se propone en este trabajo el siguiente objetivo: elaborar actividades didácticas para la preparación del maestro donde se tiene como referentes los textos martianos en las clases de Lengua Española.

Comprensión de los textos martianos

El trabajo con los textos martianos es de incuestionable valor, por los valores que expresan, lo que resulta indispensable para el desarrollo del trabajo político ideológico. Por lo que su tratamiento a través de las clases de la asignatura Lengua Española como asignatura fundamental dentro del currículo del escolar primario, aporta el marco formativo y educativo que permite que las clases alcancen mayor calidad y un mejor aprendizaje de los escolares, lo que se corresponde con los objetivos de la educación en Cuba.

Al respecto Savón (2002) considera, que en la Educación Primaria es fundamental atender de manera específica las cuatro grandes habilidades idiomáticas: escuchar, hablar, leer, escribir. Ellas deben tenerse en cuenta en todas las asignaturas, pero de manera especial en las clases de Lengua Española que pueden ser ampliamente trabajadas a partir de las potencialidades que brindan los textos de Martí.

En tanto Lorié (2002) plantea que el tratamiento a los textos martianos para que sea más activa, debe propiciar el análisis de tales hechos, su descripción en las situaciones en que los hombres participan con diferentes propósitos y así descubrir el valor y la funcionalidad de los recursos expresivos empleados.

Por tanto, las autoras de este trabajo consideran que a partir de lo planteado por Lorié (2002) expone al escolar al enfrentar disímiles textos martianos y que el análisis de ellos no se ve ajeno a lo planteado más cuando son de contexto histórico que el niño debe aplicar en su quehacer cotidiano.

Por otra parte, Alpízar (2004) es de la opinión que desde el punto de vista lingüístico se aprecia al hacer un análisis y poner en práctica los elementos del conocimiento que permiten la comprensión del texto.

En este sentido las autoras coinciden con el citado autor y de igual manera cobra fuerza, al ofrecerle al maestro en una posible organización y estructura de las actividades sobre las bases del desarrollo que alcanza la ciencia lingüística y cómo concretarlo en una de las asignaturas priorizadas, donde se tienen en cuenta las particulares individuales de cada escolar, las indicaciones que se ofrece para poder aplicar y alcanzar los resultados loables que se desean alcanzar.

Preparación de los fututos maestros primarios

El profesor debe convertirse en garante de la calidad de la clase, para formar mujeres y hombres con la preparación adecuada. Él deberá estar en capacidad de desplegar actividades en cualquier área de trabajo educativo. Tiene la máxima responsabilidad de la formación; pues el proceso de enseñanza-aprendizaje con su forma fundamental, la clase, le da el encargo de incrementar, en los estudiantes, sus capacidades intelectuales y creativas.

En la didáctica particular de la carrera de Educación Primaria se incluyen temas para dar tratamiento a especificidades de cada disciplina teniendo en cuenta los rasgos del contexto en que se desarrollan los escolares. Atendiendo a la frecuencia de clases, se requiere de implementación de acciones o actividades para capacitar a los docentes y los escolares encaminadas a trabajar los textos martianos desde las clases de Lengua Española, su planificación y dirección.

Es característica de los docentes utilizar de forma sistemática la reproducción, no así la aplicación y creatividad en el trabajo con las obras martianas, aún cuando se sabe que estas poseen un lenguaje con tono poético y literario que requieren del análisis y la síntesis en su interpretación unido a la necesaria formación de valores que estas proporcionan, siendo imprescindible el ejemplo personal y la conducta diaria del docente el que debe convertirse en un modelo a imitar, sobre todo en las primeras edades donde posee el privilegio de una aceptación total y positiva por parte de sus escolares .

Por lo que se explica, ha de ser motivo de preocupación permanente del docente, lograr que los niños interpreten las obras, que lean de forma acertada, que las comprendan para que adquieran conocimientos y formen convicciones, además de cualidades y que éstas sirvan de guía en su constante accionar. Solo si sienten profundamente el mensaje de cada texto, podrán lograrlo.

Actividades didácticas para el trabajo con textos martianos en las clases de Lengua Española

La concepción del diseño de las actividades que se presenta tiene una fuerte carga motivacional que le permiten al escolar ampliar sus conocimientos Su enfoque desde el punto de vista metodológico ofrece múltiples posibilidades para las clases.

En las actividades propuestas se tuvo en cuenta los tres niveles de asimilación por los que debe transitar el escolar primario (reproducción, interpretación y extrapolación), ya que la mayor parte de los docentes necesitan preparación en la selección de

actividades por niveles para que los escolares lleguen al nivel de asimilación deseado y al enfrentamiento de estos a las pruebas a nivel internacional donde se evalúa la calidad de la educación en cada país.

Aunque las actividades centran la atención en la comprensión textual, a partir de considerar a este como centro de interés, no se desatiende el tratamiento de los restantes componentes funcionales de la lengua que puede realizarse tanto de forma oral como escrito, en los diferentes momentos como ya se mencionó anteriormente.

Las autoras proponen que para la aplicación de las actividades el docente deberá tener en cuenta los requerimientos que aparecen esbozados a continuación.

1. Realizar el análisis de los textos con los escolares de manera conversacional, a través de lecturas, tener en cuenta que el análisis y lectura de los textos seleccionados propicia la comunicación a través del lenguaje y que la conversación es una forma de comunicación oral.

   Es preciso el cumplimiento de este requisito en el logro de un ambiente favorable para que se establezca la comunicación maestro – escolar y escolar – escolar.

2. El docente debe partir de su autopreparación que le permita responder ante cualquier inquietud que formulen los escolares. Esta autopreparación exige un estudio profundo de los elementos esenciales de la contextualización histórica; así como demanda de la realización de un análisis tanto del contenido como la forma de la obra escogida. Debe primar el respeto a las opiniones y a la libertad de expresión.

3. Tener en cuenta que los escolares de primaria, por las características típicas de su edad, se inclinan hacia la lectura de cuentos y poemas cortos; esto no quiere decir en modo alguno que no se puedan utilizar otros géneros o formas genéricas, lo cual exige un análisis exhaustivo.

4. Se abordará además el contexto biográfico e histórico.

Para mejor previsión se ejemplifica con tres obras del Cuaderno Mariano I:

- Tres héroes.
- Los zapaticos de rosa.
- Los dos príncipes.

Estas obras permiten que el escolar se apropie de diferentes valores que les permitan transformar su forma de actuación.

Actividad 1

Tema: “Tres héroes” (fragmento correspondiente a la introducción).

Objetivo: Identificar, a través de la lectura “Tres héroes”, cualidades de hombres que han quedado en la historia de América para la formación integral.

Organización de la actividad: (aplicable para todas las actividades) Se realizará en la pizarra o en hojas de trabajo, individualmente o por equipos. Consiste en marcar la respuesta correcta según lo que leyeron del texto, completar los espacios en blanco, enlazar frases incompletas donde apliquen la interpretación de lo leído, escribir

verdadero o falso después de interpretar el texto y escribir textos de su propia imaginación donde se vea involucrado según el contenido de lo leído. Luego se leerán por los estudiantes. El maestro le orientará las preguntas a cada grado en orden ascendente y según el nivel en que se encuentren los escolares, siempre haciendo énfasis para que estos logren el tránsito por los niveles.

Lee detenidamente la obra martiana “Tres héroes”, parte introductoria. Luego responde las siguientes preguntas.

1-En el texto se habla de tres grandes hombres de la historia de América, ellos son: _____, _____ y _____.

2-Este hombre visita a Caracas porque_____

3- ¿Sabes qué es una estatua?

a)- Menciona alguna que hayas visto.

4-¿Por qué visitó en primer lugar la estatua de Bolívar y no otra?

5- ¿Si fueras tú este viajero harías lo mismo? ¿Por qué?

6- En el texto se expresa: “El viajero hizo bien, porque todos los americanos deben querer a Bolívar como a un padre” ya que:

__Todos somos hijos de Bolívar. __Bolívar defendió muchos pueblos de América.

__Bolívar era el padre de todos. __Es mejor querer a Bolívar que a nuestros padres.

7- Al referirse a estos tres hombres, Martí los compara con la luz del Sol porque _____

8_ Después de buscar en el diccionario el significado de la palabra decoro, relee el tercer párrafo y escribe un texto argumentativo donde te refieras a la parte que dice: Cuando hay hombres sin decoro, hay otros que llevan en sí el decoro de muchos hombres.

Actividad 2

Tema*:* “Los zapaticos de rosa “

Objetivo: Analizar a través del texto “Los zapaticos de rosa”, cualidades positivas que deben quedar en el modo de actuación del escolar.

Lee detenidamente la obra martiana “Los zapaticos de rosa”. Luego responde las siguientes preguntas.

1- ¿Qué componentes de la naturaleza se mencionan en el texto?

a) ¿Cómo tú contribuyes a su cuidado?

2- Cuando el padre dice: “Vaya la niña divina”, se refiere a que la niña:

__ sabe adivinar. __ es inteligente, buena, sabia, cariñosa.

__ se llama Divina __ es intranquila, desobediente, malcriada.

3- ¿En cuál de las cualidades anteriores tú te ves reflejado? ¿Por qué?

4- Expresa con tus palabras la opinión que tienes sobre la actitud de Magdalena.

5- Por la actitud de Pilar y la madre con la niña se puede decir que la cualidad que más las caracteriza es:

__ responsables __ honradas

__ laboriosas __ solidarias

6- ¿Qué cualidades positivas tienen la madre de Pilar en común con la tuya que la puedes igualar?

Actividad 3

Tema*:* "Los dos príncipes "

Objetivo**:** Comparar a través del texto "Los dos príncipes", el modo de actuación de los personajes donde el escolar establezca diferencias entre las clases sociales.

Lee detenidamente la obra martiana "Los dos príncipes". Luego responde las siguientes preguntas.

1- En el texto se reflejan dos clases sociales, los _____ y los _____.

2- En el texto se destaca el amor hacia:

__ la patria __ los hijos

__ la madre __ las riquezas.

3- Enlaza según lo expresado en el texto.

el rey y la reina.

4- Al morirse su hijo, sintieron más dolor el pastor y la pastora.

todos por igual.

el caballo y las ovejas.

5- Otro título para este texto podría ser: _____.

6- Imagina que tú naciste en un palacio y tus padres piensan que por eso no morirás nunca. Escribe tu opinión al respecto.

CONCLUSIONES

La preparación del maestro para hacer más efectivo su trabajo con los textos martianos en las clases de Lengua Española requiere de la consulta de variadas fuentes de información para concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Existen antecedentes y referentes didácticos que apuntan a la necesidad de profundizar, buscar vías y procedimientos que contribuyan a un mejor desempeño de estos en su modo de actuación y crecimiento personal, a la vez que permitan lograr la sistematización, a partir de vincular todos los conocimientos referidos a un objeto o contenido dado, identificar posibles nexos y relaciones, que logren la disponibilidad de los conocimientos adquiridos por los escolares. En las condiciones actuales de la educación cubana en que se han introducido nuevas tecnologías para la enseñanza es necesario apoyarse en ellas durante el proceso de orientación de nuevos contenidos y el control del aprendizaje.

Se espera que el material llegue a manos de los interesados y se convierta en un incentivo para enriquecer, enaltecer y valorar la figura del Apóstol y la enseñanza que dejó a través de sus obras a los escolares y estos alcancen una formación integral como se exige en el Modelo de Escuela Primaria. Así existirá un clima más favorable hacia el estudio de las obras martianas y su utilización de forma práctica en las clases.

REFERENCIAS

Alpízar, R. (2004). *Hablemos de comprensión de la lectura. Español para todos*. La Habana: Pueblo y Educación.

Lorié, O. (2002). *Variante para la comprensión de textos en las clases de Lengua Española II en la carrera de Educación Primaria* (tesis de maestría inédita). Investigación Educativa, ICCP, La Habana.

Savón, C. (2002). *Propuesta de una concepción disciplinar para el desarrollo de la competencia comunicativa metodológica en la formación del licenciado de educación primaria* (tesis de maestría inédita) Manuel F. Santiago de Cuba.

Vitier, C. (2013). *Cuaderno Martiano I.* La Habana: Pueblo y Educación.

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA POTENCIAR EL EXPERIMENTO QUÍMICO ESCOLAR EN OCTAVO GRADO

METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR POTENTIAL THE SCHOOL CHEMICAL EXPERIMENT IN EIGHTH DEGREE

Rigoberto Frómeta Rodríguez rigofrom@cug.co.cu

Beatriz Reyes Hernández

Yaritza Tejera Martínez yaritzatm@cug.co.cu

RESUMEN

El presente trabajo tiene como propósito una propuesta metodológica para potenciar el experimento químico escolar en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el octavo grado. Se analizan insuficiencias en la realización de los experimentos químicos escolares de Química en este nivel. Se asume el enfoque investigativo basándose en 6 aspectos, brindando la posibilidad a los estudiantes de tener un mayor protagonismo en la asignatura.

PALABRAS CLAVE: Propuesta metodológica, experimento químico escolar

ABSTRACT

The present work has as purpose a methodological proposal for potential the school chemical experiment in the teaching-learning process in the eighth degree. Inadequacies are analyzed in the realization of the school chemical experiments of Chemistry in this level. Its assumes the investigative focus for potential the school chemical experiment, being based on 6 aspects, offering the possibility to the students of having a bigger protagonism in the subject.

KEY WORDS: Methodological proposal, school chemist experiment

INTRODUCCIÓN

La Química por ser una ciencia teórica-experimental presenta amplias posibilidades para el desarrollo de la actividad cognoscitiva y de un aprendizaje eficiente porque su enseñanza teórica está muy relacionada con la enseñanza práctica-experimental. La enseñanza experimental constituye una vía para demostrar y consolidar los conocimientos teóricos.

Los profesores desempeñan un papel fundamental al ser los encargados de dirigir el proceso docente educativo y los que pueden vincular el contenido con la realidad, favoreciendo la participación activa de los estudiantes en todos los momentos del proceso, realizando experimentos, llegando a conclusiones y conceptos, lo que implica una adecuada formación experimental de los profesores de Química para dirigir exitosamente el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En las investigaciones realizadas en la provincia relacionadas con esta temática se ha podido observar que existen dificultades en la realización de las actividades experimentales siendo las principales: bajo índice del cumplimiento de las diferentes actividades experimentales, sustitución de prácticas de laboratorio y experimentos de clase por demostraciones, no se sistematiza el conocimiento de los útiles y el uso de

sustancias y pocas alternativas en la sustitución de técnicas y reactivos para garantizar la realización de las actividades experimentales.

Estas deficiencias inciden en el bajo rendimiento del aprendizaje escolar que se produce a través de las actividades experimentales. El enfoque metodológico que se utiliza en las actividades experimentales es predominantemente ilustrativo, el cual presupone que los alumnos realicen una serie de operaciones sobre la base de instrucciones detalladas que permitan arribar a los resultados deseados por el profesor. Este enfoque no exige del alumno un esfuerzo mental especial y estos se limitan en el mejor de los casos a la realización disciplinada de cada una de las operaciones reglamentadas en la técnica operatoria.

Por lo que se plantea el siguiente problema científico:

Problema: ¿Cómo contribuir a perfeccionar la realización de los experimentos químicos escolares de Química en octavo grado?

Objetivo: Elaboración de una propuesta metodológica para potenciar el experimento químico escolar en el proceso de enseñanza-aprendizaje experimental de Química en octavo grado.

I- Fundamentos teóricos de la propuesta metodológica para potenciar el experimento químico escolar.

En la Química el experimento tiene un papel fundamental, ninguna ciencia necesita tanto del experimento, al aplicarlo a la enseñanza los alumnos se relacionan con los objetos concretos de la ciencia Química. Al realizar las actividades experimentales conocen la naturaleza de la sustancias con hechos y acumulan datos para establecer comparaciones, generalizaciones y conclusiones.

El alumno que realiza experimentos se convence de que los procesos químicos pueden ser dirigidos y realizados en un sentido determinado, se convence de que en los fenómenos químicos no hay nada sobrenatural, que las reacciones se subordinan a determinadas regularidades, y que el conocimiento de dichas regularidades brinda la posibilidad de emplear la actividad práctica, es decir el experimento químico sirve también como importante medio para la formación de la concepción materialista del mundo en los alumnos.

El experimento químico desempeña un importante papel en la solución de tareas docentes-educativas como son:

- Fuente primaria del conocimiento de los fenómenos.
- Medio necesario y en ocasiones único para demostrar la validez de los errores de la hipótesis.
- Único medio para la formación de hábitos prácticos en el manejo de sustancias y los equipos.
- Como medio para fijar los conocimientos teóricos.
- Como medio para formar el interés de los alumnos hacia el estudio de la Química, en este sentido desarrollar el carácter observador, la curiosidad, la iniciativa y la aspiración como medio fundamental de la Química.

Un aspecto que ha sido menos tratado en comparación con las funciones instructivas y educativas del experimento químico es su función desarrolladora, la cual está estrechamente vinculada a la formación y al desarrollo de las habilidades y hábitos.

El autor Carlos Rojas Arce reconoce dos enfoques metodológicos para la ejecución del aprendizaje experimental en la Química: el ilustrativo y el investigativo.

El enfoque ilustrativo señala que los estudiantes deben realizar una serie de operaciones sobre la base de ilustraciones detalladas, que permitan arribar a los resultados deseados por el profesor. Este enfoque no exige un esfuerzo mental especial por parte de los estudiantes, los que en el mejor de los casos se limitan a la realización disciplinada de cada una de las operaciones reglamentadas en la técnica del experimento.

El enfoque investigativo plantea la necesidad de solucionar situaciones experimentales donde los estudiantes se apoyan en los conocimientos teóricos y prácticos recibidos. Este enfoque ejerce una extraordinaria influencia en el desarrollo del pensamiento científico-investigativo, necesario para el desarrollo de la independencia cognoscitiva y de la creatividad de los estudiantes. Además contribuye a que los alumnos puedan asimilar críticamente el material experimental, así como evaluar la realidad de los resultados, por tanto en la investigación se asume este enfoque al estar en correspondencia con las objetivos propuestos.

II Propuesta metodológica para potenciar el experimento químico escolar.

La propuesta metodológica se basa en 6 elementos.

1. Aplicación del método experimental en las prácticas de laboratorio: Ya que este método tiene un carácter desarrollador de la observación, la explicación de los fenómenos y el trabajo con hipótesis. Además el estudiante debe solucionar situaciones experimentales del problema. Este se aplicará en todas las actividades experimentales, en el caso de los experimentos de clase y las prácticas de laboratorio la hoja de trabajo llevaría los aspectos siguientes:

- Título
- Problema
- Hipótesis
- Objetivo
- Diseño de los aparatos
- Cálculos
- Tareas experimentales
- Conclusiones

Una valoración positiva de la utilización del método experimental en la enseñanza de la Química la hace el autor Hedesa cuando señala:

Él método experimental desarrolla la observación, la descripción, la explicación de los fenómenos y el trabajo con hipótesis y predicciones.

Es definido como un método científico para verificar la hipótesis de un problema mediante la realización del experimento, es necesario declarar las tareas

experimentales que conlleven a la solución del problema y la presentación y discusión de los resultados alcanzados. Las etapas del método experimental son:

- Formulación de un problema
- Planteamiento de la hipótesis.
- Formulación del objetivo instrumental.
- Elaboración de las tareas experimentales.
- Realización del experimento.
- Presentación y discusión de los resultados.

Se asumen tres fases para ejecutar el método experimental:

Fase orientadora que recoge el problema, la hipótesis, el objetivo y las tareas que conforman el diseño experimental que se plasma en la hoja de trabajo, garantizando la necesaria orientación de los alumnos para la realización de la actividad experimental, propiciando la participación consciente de los estudiantes en la ejecución de los experimentos químicos.

Fase ejecutora donde se realiza el experimento, tiene una gran relación con la orientadora, ya que si la orientación se desarrolla con un enfoque investigativo, entonces la ejecución de los experimentos se convierte en una continuación del trabajo independiente iniciado durante la preparación de la actividad experimental, propiciando así la unidad entre las acciones físicas y mentales.

Fase de control donde se evalúan las dos fases anteriormente mencionadas, es importante que se comprenda que el control debe estar presente durante todo el proceso de realización de la actividad experimental.

2. Independencia paulatina de los alumnos en las actividades experimentales: En este aspecto se desea que el estudiante se vaya independizando poco a poco en las actividades experimentales. En los primeros experimentos el profesor realiza casi todas las etapas del método experimental y en la medida que los estudiantes adquieren las habilidades se les va dando de manera planificada mayor independencia hasta lograr que pueda realizar todas las etapas del método experimental.

3. Utilización de variadas formas del experimento químico escolar: Lo deseado en este aspecto es buscar experimentos impactantes que no estén planificados en el libro de texto, que estos se vinculen con la vida cotidiana donde se emplearán reactivos vinculados con la misma; para lograr mayor motivación en los estudiantes hacia las actividades experimentales y la asignatura, lo cual influye directamente en sus resultados académicos.

4. Utilización de la técnica semimicro: Esta técnica se aplica para ahorrar reactivos, utilizándolos en menor proporción y evitando que se dejen de realizar actividades experimentales o se sustituyan por demostraciones. Debido a lo pequeño de las muestras (0,5-5 ml en los líquidos y 0,1g en los sólidos), la técnica semimicro no se utiliza en demostraciones sino en experimentos de clases y prácticas de laboratorio. Un requisito indispensable para su inclusión en la enseñanza es que los alumnos trabajen individualmente en su puesto de trabajo, permitiendo que desarrollen un trabajo independiente efectivo e incidiendo en la formación de hábitos y habilidades en los estudiantes.

5. Aplicación de alternativas para reanimar el experimento químico en la escuela: Lo deseado en este aspecto es darle la vitalidad necesaria al laboratorio escolar para realizar la mayor cantidad de actividades experimentales por la importancia de estas. Es necesario la cooperación de alumnos, padres y profesores de experiencia, tanto en la recolección de reactivos como en la construcción de útiles.

6. Enfoque personológico para el desarrollo de las actividades experimentales: Se desea que en las actividades experimentales los estudiantes asuman un papel protagónico tanto en la realización de los experimentos como en la preparación de estas, ya que teniendo una mayor implicación personal su motivación y nivel de aprendizaje son superiores.

Los seis aspectos de la propuesta no se pueden ver independiente uno de otro, para el cumplimiento de uno es necesario tener en cuenta los demás.

En el caso de las demostraciones es conveniente su realización por los monitores (previamente preparados), buscando siempre un papel protagónico de los estudiantes.

En los experimentos de clase y las prácticas de laboratorio los alumnos para confeccionar la hoja de trabajo primero responden la guía de orientación dada por el profesor.

A continuación se muestra un ejemplo de un experimento de clase, está representada la guía de la hoja de trabajo confeccionada por el profesor y la hoja de trabajo realizada por los estudiantes.

Experimento de clase: Propiedades físicas de algunas sustancias puras.

Guía de orientación para elaborar la hoja de trabajo.

1. Problema: Muchas sustancias puras tienen grandes semejanzas, pero cada una presenta sus propiedades físicas constantes y diferentes a las demás. ¿Cuáles son estas propiedades y cómo se pueden determinar?
2. Seleccione el tema de la actividad.
3. ¿Cuáles propiedades físicas presentan las sustancias?

De las sustancias cloruro de sodio, etanol e hierro. ¿Cuáles de las propiedades mencionadas por usted se pueden comprobar en el laboratorio escolar?

4. Plantee el objetivo de la actividad.
5. ¿Cuáles útiles y reactivos se utilizarán? La actividad se realizará por la técnica semimicro. (sólidos de 0,1 a 1 g y líquidos de 0,5 a 5 ml)
6. Menciones cuatro de las reglas que deben cumplirse al trabajar con las sustancias en el laboratorio.
7. Elabore las tareas experimentales.

¿Cómo se puede conocer la solubilidad de las distintas sustancias?

Mencione las propiedades físicas que no pueden ser determinadas en el laboratorio de la escuela. Los datos de las mismas serán aportados por el profesor.

Es conveniente que los resultados obtenidos experimentalmente y los aportados por el profesor sean tabulados.

Bibliografía

Química 10mo grado

Química MINED Tomo 1

Creatividad en las actividades prácticas de Química. Felipe M. Mesa García

Hoja de trabajo para realizar el experimento de clase.

1. Título: Propiedades físicas de sustancias puras.
2. Problema: Muchas sustancias puras tienen grandes semejanzas. Pero cada una presenta sus propiedades físicas constantes y diferentes a los demás. ¿Cuáles son estas propiedades y cómo se pueden determinar?
3. Hipótesis: Al comparar las sustancias cloruro de sodio, etanol y hierro en el laboratorio se analizan las propiedades físicas, color, olor, estado de agregación y solubilidad en agua.
4. Objetivo: Comparar sustancias puras teniendo en cuenta algunas de sus propiedades físicas.

Útiles y reactivos:

- Tubos de ensayo
- Gotero
- Gradilla
- Cloruro de sodio 1g
- Hierro 1g
- Etanol 3ml
- Agua 5 ml

Tareas experimentales

1. En su mesa tienen las sustancias hierro, etanol y agua. Observe y describa cada una de las muestras en cuanto a su estado de agregación, color y olor.

Estas sustancias no deben probarse, olerse directamente, ni tocar con las manos.

2. Añada 5 ml de agua en cada tubo de ensayo. Agite, observe y describa clasificando cada sustancia en soluble, poco soluble y prácticamente soluble.

a) Para disolver las sustancias, el tubo de ensayo se agita golpeando de forma suave las paredes de este con la yema de un dedo.

b) Es conveniente que los datos se registren en una tabla junto con sus propiedades físicas T.F, T.E y densidad.

CONCLUSIONES

Se pudo constatar que en la actualidad existen muchas insuficiencias en la enseñanza experimental de la Química entre las cuales están la no realización de actividades

experimentales, la sustitución de experimentos de clases y prácticas de laboratorios por demostraciones y la no utilización del enfoque investigativo en los experimentos.

La propuesta metodológica para potenciar el experimento químico escolar en el proceso de enseñanza aprendizaje experimental da una vía para solucionar estas dificultades.

La aplicación de varios métodos permitió comprobar la validez de la propuesta metodológica, por lo que se considera como una herramienta eficaz para los profesores en los momentos actuales cuando se han revitalizado los laboratorios químicos en las secundarias.

REFERENCIAS

García, G. (2003). *Compendio de Pedagogía*. La Habana: Pueblo y Educación.

Gil, D. (1996). *Temas escogidos de la didáctica de la Física*. La Habana: Pueblo y Educación.

Hedesa, Y. (2011). *Didáctica de la Química: Una experiencia cubana*. La Habana: Pueblo y Educación.

Matos, C. y Matos Columbié, Z. (2014). *Manual básico del investigador*. Guantánamo.

Pichs, G. (1988). *Técnicas de seguridad*. La Habana: Pueblo y Educación.

Rionda, H. (1999). *La técnica seminario en las actividades experimentales de la Química.* La Habana: Pueblo y Educación.

Rojas, C. (1985). Las prácticas de laboratorio de química y el desarrollo de la actividad independiente. Revista *Varona, 7*(14) 6-8.

ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA LA FORMACIÓN INVESTIGATIVA EN LA CARRERA ECONOMÍA

METHODOLOGICAL ALTERNATIVE FOR RESEARCH TRAINING IN THE ECONOMY CAREER

Yanely Barrientos Leliebre yleliebre@cug.co.cu
Yaricet Jiménez Argota yaricet@cug.co.cu
Edeimis Cristóbal Ramírez edeimiscr@cug.co.cu

RESUMEN

La formación investigativa en los estudiantes, es uno de los objetivos centrales en el proceso de perfeccionamiento de la Educación Superior en Cuba. La carrera Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, no se encuentra al margen de dicho proceso; es por ello que la presente investigación propone como resultado, una alternativa metodológica para perfeccionar el tratamiento a la formación investigativa desde la asignatura Filosofía en la citada carrera. La misma, contribuye a la preparación teórica-metodológica de los docentes, lo cual se manifiesta en la eficiencia y eficacia del proceso enseñanza-aprendizaje al implementar vías que, desde las potencialidades instructivas permiten desarrollar desde el primer año del pregrado, habilidades investigativas en los futuros profesionales de la economía. En la investigación se emplearon métodos del nivel teórico, empírico y matemático.

PALABRAS CLAVES: formación investigativa, proceso enseñanza – aprendizaje, alternativa metodológica

ABSTRACT

Research training in students is one of the central objectives in the process of perfecting Higher Education in Cuba. The Economics career of the Faculty of Economic and Business Sciences is not outside of this process;That is why this research proposes as a result, a methodological alternative to improve the treatment of research training from the subject Philosophy in the aforementioned career. It contributes to the theoretical - methodological preparation of teachers, which is manifested in the efficiency and effectiveness of the teaching - learning process by implementing ways that, from the instructive potentials allow developing, from the first year of the undergraduate, research skills in the Future professionals of the economy. In the investigation methods of the theoretical, empirical and mathematical level were used.

KEY WORDS: research training, teaching - learning process, methodological alternative

INTRODUCCIÓN

Actualmente, en la Educación Superior cubana, se lleva a cabo un proceso de perfeccionamiento con el objetivo de formar egresados con mayor calidad; en este sentido, el Modelo del profesional en el nuevo Plan de Estudios E, demanda una formación integral y competente de los futuros profesionales de la economía, es por ello que la formación investigativa constituye una prioridad ya que vincula a los estudiantes en la solución de problemas profesionales desde el primer año de la carrera, de ahí, la

necesidad de realizar investigaciones cuyos resultados científicos permitan resolver las problemáticas que aún persisten en la práctica pedagógica.

De referencia para la investigación resultó el trabajo de López, de Parra (2017), donde nos muestra las investigaciones realizadas en las universidades de América Latina, sobre la formación investigativa, en el periodo comprendido entre 2010 y 2017.

Según el estudio realizado por dichos investigadores, las temáticas y autores que más se abordan en las investigaciones universitarias son:

- Docente y la función de investigar. Prieto y Fernández (2012), Páez (2010).
- Educación, investigación educativa. González y Hernández (2014).
- Modelo de formación de investigadores. Rodríguez (2012), Cruz, López, Mojarrieta, Fonseca, Barquilla, Ramírez (2015).
- Características de investigación-acción docente: Silva (2012).
- Prácticas-Actividad de investigación científica: García (2012), Herrera, Mezones, Rosas y Hernández (2014), Theurillat y Gareca (2015).
- Formación investigativa-Acreditación: Conde, Correa y Delgado (2010), Cisternas (2011), Aldana, Padilla, Rincón y Buitrago (2012), Calderón (2014), Ríos (2013 y 2015), Aldas, Almache y Vidal (2014), Bolívar (2013), Núñez y Vega (2014), Alvitres, Chambergo y Fupuy (2014), Córdoba (2016), Viteri y Vásquez (2016), Suárez (2017) y (Lopéz- de Parra, 2017)

Los intelectuales aseguran, que estas temáticas indican la preocupación por catapultar la investigación como una de las funciones esenciales del quehacer universitario en la actualidad, constituyendo la formación investigativa una de las temáticas de mayor relevancia para los investigadores en el periodo del 2010-2017 a nivel nacional e internacional.

También constituyeron referencias importantes, los trabajos en el ámbito local del doctor en ciencias Núñez (2015) el cual aporta una estrategia pedagógica para la formación científica investigativa en carreras pedagógicas y la de Peraza (2016) quien contribuye en su tesis de maestría, con una metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Derecho.

A pesar de contar con estas investigaciones, que en el plano teórico ofrecen información sobre la formación investigativa; y el trabajo realizado por el colectivo de profesores que imparten la asignatura Filosofía, aún es insuficiente el tratamiento a la formación investigativa desde el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que revela la necesidad de elaborar e implementar vías que permitan aprovechar las potencialidades que brinda la instrucción para el logro del objetivo propuesto.

Los resultados obtenidos en la observación empírica efectuada por la autora de esta investigación, la información obtenida del banco de problemas de la Universidad y la Facultad, unido a la experiencia acumulada por la autora, en la Educación Superior, revelaron las siguientes problemáticas:

- Limitada preparación teórica - metodológica de los docentes para el tratamiento a la formación investigativa.

- Insuficiente tratamiento del contenido en la asignatura para la formación investigativa.
- Escasa sistematización de habilidades investigativas en la asignatura de Filosofía.

Las mismas permitieron identificar la contradicción dada entre las insuficiencias en el tratamiento metodológico para la formación investigativa de los estudiantes y la necesidad de la mencionada formación como exigencia del programa de la asignatura y el modelo del profesional.

Lo anterior permite develar el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir al tratamiento metodológico de la formación investigativa desde la asignatura Filosofía en la carrera Economía?

Se determina como objeto de la investigación: el proceso de enseñanza- aprendizaje de la asignatura Filosofía y se precisa como campo de acción: el tratamiento metodológico de la formación investigativa.

A partir de estos elementos se define como objetivo de la investigación: elaborar una alternativa metodológica para el tratamiento a la formación investigativa de los estudiantes desde la asignatura Filosofía en la carrera Economía. Para su cumplimiento se precisaron las preguntas científicas y las tareas de investigación así como, los métodos de investigación del nivel teórico, empírico y matemático - estadístico.

Como resultado de la investigación se elabora una Alternativa metodológica, basada en fundamentos, principios, características, objetivos, y fases. La misma contribuye a la superación y preparación metodológica del colectivo pedagógico, en función de darle tratamiento a la formación investigativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Filosofía, en el primer año de la carrera Economía. También el producto científico elaborado, beneficia el logro de los objetivos del año y la asignatura así como el desarrollo de la estrategia curricular investigativa diseñada en el modelo del profesional en función de preparar al estudiante para la solución de los problemas profesionales que en la práctica económica se generan.

Antecedentes históricos de la carrera Economía

La economía es una de las actividades humanas más antiguas, pues la forma en que las personas administran los recursos para satisfacer sus necesidades es una premisa del desarrollo mismo de la humanidad. En Cuba, los estudios económicos tienen una historia de más de 200 años, aunque formalmente se crea la primera cátedra de Economía Política en 1818, en el Seminario de San Carlos y San Ambrosio. En la década del ´30 de ese mismo siglo, dicha cátedra pasa a la Universidad de La Habana (en aquel entonces Real y Pontificia Universidad de San Gerónimo de La Habana) y estaba dirigida por Antonio Bachiller y Morales.

Sobre esta base, posteriormente, en el marco de las reformas de las primeras décadas del siglo XX, se creó la carrera de ciencias políticas, económicas y sociales, espacio en el que se formaban aquellos que se desempeñaban en el ámbito económico. Ya en la década del ´50 se funda la carrera de Economía en la Universidad Católica de Santo

Tomás de Villanueva y en el curso 1955-1956, por primera vez en una universidad pública, se crea la carrera de Economía por Felipe Pazos y Regino Botti en la Universidad de Oriente.

Desde 1927, existía en la Universidad de La Habana la Escuela Superior de Ciencias Comerciales, pero no es hasta la década del ´60 que comienzan los estudios de economía en dicha Alta Casa de Estudios, una vez que en el marco de la Reforma Universitaria se proclamara, entre otras políticas, la necesidad de que las universidades estuvieran en función de las necesidades del país.

Caracterización de la carrera

La declaración y consolidación del carácter socialista de la Revolución, así como la necesaria preparación de profesionales para dar respuesta a los importantes retos del desarrollo, bajo nuevos paradigmas, dio lugar a que en 1962 se creara la Licenciatura en Economía en la Universidad de La Habana, como un proyecto autóctono, expresión de la vocación transformadora de la realidad social nacional, regional y del orden económico internacional.

Importantes transformaciones han tenido lugar en el concepto y diseño de los programas de estudio, como resultado de los avances de la ciencia, la didáctica, las experiencias y nuevos requerimientos del desarrollo de la sociedad y la economía. De este modo, la escuela cubana de economía y los estudios de nivel superior han respondido y se han alineado a la esencia, principios y necesidades del proyecto socio económico socialista cubano, brindando una coherente respuesta a la formación de profesionales en esta rama del saber. Es en este contexto que se implementa el plan de Estudios E, el cual responde a las nuevas exigencias del modelo económico y social cubano pues la formación del economista debe considerar los niveles macro, meso y micro económicos, diferenciados con respecto al eslabón primario, representado por el sistema empresarial.

De esta manera los estudios de economía incluyen, como parte de sus peculiaridades:

- Los conocimientos y habilidades comunes que en la construcción del socialismo tiene que saber tanto el egresado de Economía que se ubica en los niveles centrales, ramales y territoriales del país; como el egresado que se posiciona en el sistema empresarial.
- Los conocimientos y habilidades específicas a las funciones diferenciadas que corresponden a cada uno de los niveles antes señalado.

Teniendo en cuenta lo anterior, la formación del Licenciado en Economía se realiza en dos sentidos: por un lado, aquellos que se desempeñarán en los ámbitos nacional, territorial y sectorial (**Economía Global**); y, por otro, los que se desempeñarán en el sistema empresarial (**Administración de Empresas**; garantizándose la toma de

decisiones desde la empresa, teniendo en cuenta los intereses del país y territorio, así como las particularidades del macroentorno y sus tendencias.

Diagnóstico de la investigación

Con el objetivo de realizar un análisis del objeto de investigación en su relación con el problema científico declarado, se realizó un estudio para diagnosticar el estado actual del tratamiento a la formación investigativa en el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Filosofía, en el primer año de la carrera Economía en la Universidad de Guantánamo. Para ello se determinaron los elementos siguientes:

- Nivel de preparación teórico-metodológica de los profesores para dar tratamiento a la formación investigativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Vías que utilizan para dar tratamiento a la formación investigativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La población estuvo conformada por siete profesores del colectivo de asignatura. La muestra para el estudio diagnóstico actual se hizo coincidir de forma intencionada con el 100% de la población para garantizar la representatividad desde el punto de vista estadístico.

Los resultados obtenidos con los instrumentos aplicados permiten identificar las siguientes regularidades del estudio diagnóstico:

- Se muestra sensibilidad y motivación por parte de los profesores para el tratamiento a la formación investigativa.
- El colectivo de asignatura cuenta con profesores de experiencias en la Enseñanza Superior que favorece el tratamiento a la formación investigativa en la asignatura.
- Los profesores no poseen la suficiente preparación teórico-metodológica para el tratamiento a la formación investigativa en el programa Filosofía.
- Son insuficientes las vías utilizadas por el colectivo de asignatura, en el tratamiento a la formación investigativa.

Las regularidades antes señaladas muestran que aún persisten insuficiencias en el tratamiento a la formación investigativa en la asignatura de Filosofía, lo que fundamenta la necesidad de búsqueda de alternativas encaminadas a perfeccionar el proceso de enseñanza–aprendizaje.

Definición de Alternativa Metodológica

En torno a la definición de alternativa metodológica, existen muchos estudios, la autora de esta investigación asume como alternativa metodológica la planteada por Odio (2010) concebida como “una opción que puede escogerse entre una o más variantes, se estructura por etapas o fases y acciones con orientación metodológica para alcanzar su objetivo”. (p.60)

Por ello, en la presente investigación se concibe como: una opción que, a través de un sistema de acciones desarrolladas por fases, contribuyen a perfeccionar el tratamiento metodológico de la formación investigativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Filosofía y Sociedad.

Fundamentos y principios de la Alternativa Metodológica

La alternativa propuesta se fundamenta en las ciencias filosóficas, sociológicas, psicológicas, pedagógicas, didácticas, de dirección y legales a partir de que sus categorías, leyes y principios constituyen el sustento teórico para la organización estructural y funcional del sistema de trabajo metodológico de la carrera Economía de manera que responda a las exigencias y condiciones actuales de la formación profesional en Cuba.

Como principios pedagógicos la autora tiene en cuenta los siguientes:

El principio de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador, en el proceso de formación de económicos.

Principio de la vinculación de la educación con la vida, el medio social y el trabajo.

El principio de la unidad teoría-práctica.

Se asumen dichos principios ya que desde el punto de vista pedagógico la alternativa concibe la preparación del colectivo de profesores, teniendo en cuenta sus potencialidades e insuficiencias individuales y colectivas para el tratamiento a la formación investigativa en el proceso enseñanza- aprendizaje de la asignatura de Filosofía.

En tal sentido, se convierten en sustento de la alternativa metodológica el método dialéctico materialista; la teoría del desarrollo del pensamiento y el aprendizaje o teoría socio- histórico- cultural, en particular las ideas de L. S. Vigotsky y sus seguidores, específicamente la relación entre conocimiento e interacción social mediante la actividad, lo que determina que en la medida de lo posible, el objeto del conocimiento debe situarse en un ambiente real, en situaciones significativas, que permitan que el aprendizaje o la construcción de los conocimientos se realice a partir de la búsqueda, la indagación, la exploración y la solución de problemas, donde juega un papel destacado, la formación investigativa.

Particulares de la Alternativa Metodológica

Teniendo en cuenta los aportes realizados por investigaciones precedentes, la autora de la investigación, propone que la alternativa metodológica elaborada asuma las siguientes particulares:

- Flexible y adaptable: la diversidad de conocimientos de los profesores sobre la formación investigativa en los estudiantes, así como los objetivos propuestos en el modelo del profesional y en el programa de asignatura son variables a tener en cuenta para desarrollar el tratamiento en la asignatura de Filosofía. Por esta razón, se provee un sistema de acciones en las diferentes fases que puedan adaptarse, enriquecerse o eliminarse para el logro de las variables mencionadas anteriormente.
- Participativo y colaborativo: la formación investigativa en los estudiantes es un proceso guiado por el modelo del profesional, sin embargo, es protagonizado su tratamiento por los profesores de la asignatura y del año. Sin las vías diseñadas por el colectivo pedagógico en los distintos niveles, el proceso está destinado a su fracaso.

- Orientados a resultados: los objetivos de año y de asignatura, la complejidad de los grupos de estudiantes y las características propias del colectivo pedagógico llevan a que en la asignatura se realicen acciones para la formación investigativa, pero sin resultados suficientes aun, que muestren la participación activa e innovadora del estudiante en la gestión del conocimiento a partir de la formación investigativa. Por tanto, esta alternativa está elaborada con el objetivo de que la asignatura de Filosofía impulse en el primer año de la carrera Medicina, el tratamiento a la formación investigativa.

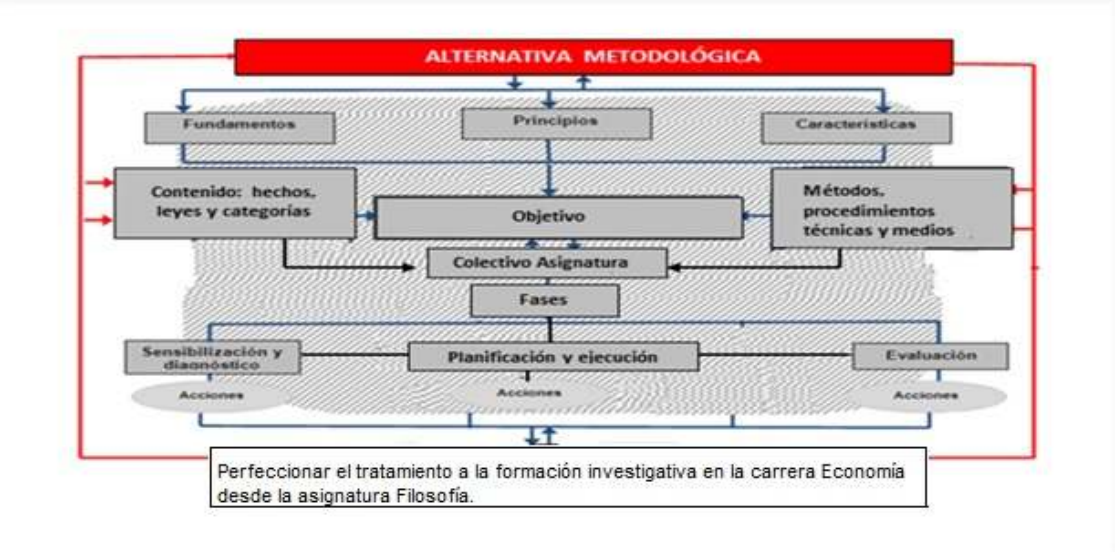
Las razones que nos llevaron a determinar las características antes relacionadas están dadas por la necesidad de alcanzar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Filosofía cuatro metas fundamentales, en el tratamiento de la formación investigativa:

- Efectividad: concebir las fases de forma correcta y oportuna.
- Eficiencia: hacer en el menor tiempo posible la superación y preparación de los docentes para el tratamiento a la formación investigativa en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura.
- Agilidad: cambiar con rapidez el estado actual hacia el estado deseado.
- Durabilidad: ser efectivo, eficiente y ágil en la formación investigativa del futuro profesional de la medicina.

Estructura de la Alternativa Metodológica

A continuación, se muestra el gráfico 1 que representa la estructura de la alternativa metodológica y la relación entre las fases:

Gráfico 1. Alternativa metodológica.



Valoración de la Alternativa Metodológica

La Alternativa se valoró a partir de los Métodos: consulta a especialistas y talleres de opinión crítica y construcción colectiva teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

- Nivel de aceptación de la alternativa metodológica elaborada para el tratamiento a la formación investigativa en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Filosofía en el primer año de la carrera Economía.
- Valoración de la alternativa metodológica elaborada.

Se seleccionó un grupo de 16 especialistas con más de 15 años de experiencia docente impartiendo las asignaturas del área de Marxismo Leninismo. De ellos diez pertenecen a la Universidad de Guantánamo y seis a la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Como dato significativo de la muestra se expresa que siete de ellos son Doctores en Ciencias ostentando la condición de Profesor Titular y el resto son Máster en Ciencias de la Educación.

Teniendo en cuenta las valoraciones de los especialistas, la Alternativa metodológica puede considerarse como adecuada. A pesar de ello, algunos hicieron sugerencias a la propuesta, entre las que se pueden citar las siguientes: lograr mayor precisión en la instrumentación metodológica; las acciones metodológicas correspondientes a la etapa de implementación deben explicitar más detalladamente el accionar de los profesores del colectivo de asignatura para concretar en la práctica educativa el tratamiento a la formación investigativa. Las observaciones realizadas por los especialistas fueron objeto de análisis en un taller, evaluándose de adecuadas para la instrumentación de la propuesta.

De manera general estimaron que la Alternativa metodológica es factible por su aporte práctico y se reconoce su importancia por tener en cuenta una línea investigativa ineludible: el tratamiento metodológico a la formación investigativa en los colectivos de asignaturas de primer año de la carrera Economía.

Lo esencial del método de talleres de reflexión y construcción colectiva es que posee múltiples ventajas; su confiabilidad radica en que garantiza la libertad de opiniones sobre la base de la reflexión crítica, a la vez que permite valorar alternativas de decisión incentivadas sobre la base del debate entre los miembros de diferentes grupos en que se desarrollan los talleres.

En los debates realizados durante los talleres de opinión crítica y construcción colectiva, se aportaron opiniones e ideas que permitieron reorientar algunas de las actividades presentadas, así como realizar cambios pertinentes en aras de perfeccionarlas.

A continuación, se presenta un resumen de los resultados obtenidos a través del método utilizado:

- La alternativa metodológica para el tratamiento a la formación investigativa en la asignatura de Filosofía, contribuye a la formación integral de los estudiantes de primer año de la carrera Economía.
- Se reconoció que las fases, objetivos y acciones de la alternativa perfeccionan el tratamiento a la formación investigativa en la asignatura de Filosofía, por lo que se considera como una necesidad su inclusión en el proceso de preparación teórico metodológica del colectivo pedagógico.
- Se debe argumentar metodológicamente desde la concepción de la asignatura y el trabajo metodológico el tratamiento a la formación investigativa.

- Atribuyeron utilidad y pertinencia a la alternativa, como vía para garantizar el tratamiento metodológico a la formación investigativa del estudiante desde la asignatura de Filosofía.
- Consideraron que la formación investigativa del estudiante de la carrera, debe ser concebida y sistematizada por el colectivo pedagógico del año.

Se reconoce que la alternativa metodológica, constituye un instrumento valioso para el mejoramiento y desarrollo de la formación investigativa no solo del estudiante, sino también de sus profesores.

La valoración realizada, a partir del criterio de especialistas y talleres de opinión crítica y construcción colectiva, conducen a considerar la alternativa metodológica propuesta como pertinente, y una vía de solución al problema científico declarado en la investigación.

CONCLUSIONES

- El diagnóstico realizado permitió comprobar el estado actual que presenta el tratamiento metodológico a la formación investigativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Filosofía, así como la necesidad inmediata de aplicar nuevas vías que contribuyan a perfeccionar el mismo para lograr la formación integral del futuro profesional de la economía.
- La elaboración de la alternativa metodológica permitió diseñar un aparato instrumental como respuesta de solución al problema de investigación definiendo los pasos a seguir por los profesores en el tratamiento metodológico de la formación investigativa.
- Los talleres de opinión crítica y construcción colectiva y el criterio de especialistas valoraron de muy adecuados los procederes metodológicos que se utilizan en la alternativa, recomendando su aplicación en la práctica educativa.

REFERENCIAS

Bolívar, R. M. (2013). Los modos de existencia de la estrategia de semilleros en Colombia como expresiones de la comprensión de la relación entre investigación formativa y la investigación en sentido estricto. Múltiples lecturas, diversas prácticas. Revista *Ágora USB, 13* (2), 433-441.

Cisternas, T. (2011). La investigación sobre formación docente en chile. Territorios explorados einexplorados. Rev. *Calidad en la educación, 35* (2), 131-164. Recuperado de: http://www.scielo.cl/pdf/caledu/n35/art05.pdf

Córdoba, M. E. (2016). Reflexión sobre la formación investigativa de los estudiantes de pregrado. Revista *Virtual Universidad Católica del Norte, 47* (1), 20-37. Recuperado de: http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/viewFile/740/1266

García, S. (2012). Transformaciones de la docencia y la investigación debido a prácticas de formación basadas en investigación o de investigación formativa. El caso de sociología de la Universidad Nacional de Colombia (Tesis de Maestría inédita). Bogotá, Colombia. Recuperado de: http://www.humanas.unal.edu.co/red/files/1813/3181/1561/Trabajo_investigacin_integracin_docencia_investigacin_Unal.pdf

Núñez, R. (2015). La formación científica-investigativa del estudiante de carreras pedagógicas. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.

Odio, C. M. (2010). Alternativa metodológica para el desarrollo de habilidades para la producción de alimentos en condiciones sostenible. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Ciencias Pedagógica "Héctor Alfredo Pineda", La Habana.

Peraza, O. (2016). Metodología para la formación de habilidades investigativa en los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Derecho. (Tesis de maestría inédita). Universidad de Guantánamo.

Prieto, L., y Fernández, L. (2012). Investigación-Docencia desde la perspectiva del investigador humanista. Revista de *Ciencias Sociales, 18* (1), 159–169. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/280/28022785012.pdf

Páez, J. G. (2010). La investigación universitaria y la formación del profesorado latinoamericano. Aposta Revista *de Ciencias Sociales, 4* (47), 1-22. Recuperado de: http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/jgpv1.pdf

Viteri, T. A., y Vázquez, S. (2016). Formación de habilidades de investigación formativa en los estudiantes de la carrera de ingeniería comercial de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil. Revista *Universidad y Sociedad, 8* (1), 36-44. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus05116.pdf

ESTRATEGIA COMUNITARIA PARA FORMAR UNA CULTURA AMBIENTAL SUSTENTABLE A LOS COMUNITARIOS DEL CONSEJO POPULAR MANUEL TAMES

COMMUNITY STRATEGY TO CREATE A CULTURE OF ENVIRONMENTAL SUSTAINABLE TO THE COMMUNITY COUNCIL'S POPULAR MANUEL TAMES

Yaritza Tejera Martínez yaritzatm@cug.co.cu

Arianne Tejera Martíez ariannet@cug.co.cu

Rigoberto Frómeta rigofrom@cug.co.cu

RESUMEN

La presente investigación surge por la necesidad de reflexionar sobre la formación de la Cultura Ambiental en el consejo popular Manuel Tames después de lo sucesos del huracán Irma a fin de minimizar los daños materiales y humanos en futuras afectaciones climatológicas. El objetivo es instrumentar una estrategia comunitaria de formación hacia una cultura ambiental sustentable en los habitantes del consejo popular Manuel Tames a través de un proyecto educativo, fundamentado en una concepción pedagógica con las regularidades del proceso de formación de la cultura ambiental.

PALABRAS CLAVES: Cultura Ambiental, sustentable, estrategia comunitaria, proyecto educativo, concepción pedagógica

ABSTRACT

The present investigation arises for the necessity of meditating envelope of formation of the Environmental Culture in the popular advice Manuel Tames after the events of the hurricane Irma in order to contribute to solve the inadequacies that are presented in this process. The objective is to Orchestrate a community strategy of formation from a sustainable environmental culture to the community of the popular advice Manuel Tames through an educational project, based in a pedagogic conception and in the regularities of the process of formation of the environmental culture.

KEY WORDS: Environmental Culture, sustainable, community strategy, educational project, pedagogic conception

INTRODUCCIÓN

El proceso de deterioro del medio ambiente en los últimos 50 años se ha caracterizado por un ritmo muy acelerado, llegando a magnitudes cada vez más crecientes y de alcance global, principalmente en los países menos desarrollados o con menos recursos económicos, donde cada día aumenta más la población, la expansión de los territorios agrícolas, el agotamiento de los recursos hídricos, El cambio climático global, la alteración del efecto invernadero, el deterioro de la capa de ozono, la pérdida de la diversidad biológica, la deforestación entre otros problemas.

La comprensión de éste proceso, es resultado de la educación de la sociedad, por consiguiente, es ineludible que los gobiernos locales establezcan los espacios, las libertades y las obligaciones necesarias para acceder a una efectiva participación de una sociedad informada, consciente y responsable; al mismo tiempo, (Carrillo, 2004) que esta sociedad en su conjunto aproveche este marco para participar de forma

propositiva en los procesos de toma de decisiones que afectan su desarrollo y el medio en que viven.

La estrategia ambientalista será una herramienta para que el desarrollo en la comunidad sea sustentable y sostenible, donde el hombre y su medio se vean como un sistema complejo e interconectado, por lo que busca la incorporación del conocimiento científico ambiental en la toma de decisiones políticas. (Carrillo, 2004)

Después del Huracán Irma se cuenta con información oportuna, confiable y veraz sobre la problemática ambiental y la forma en que actúa la defensa civil, se forjó una opinión objetiva que permite actuar en consecuencia, e involucrase en proyectos que contribuyan a mejorar la calidad de vida propia y del medio ambiente, se aplican acciones encaminadas a la tarea vida.

Por ello, el acceso a la información y a la participación de la población en la toma de decisiones, son indispensables para transformar la realidad participativa, la preparación a las personas juega un papel decisivo de manera tal que enfrenten los peligros que se avecinan; sin embargo, habría que preguntarse hasta qué punto son válidos esos contenidos, inmersos dentro de un modelo de vida que promueve valores y actitudes hacia una educación ambiental.

Los individuos deben convertirse en agentes de cambio que necesitan conocimientos, habilidades, valores y actitudes que faciliten contribuir al DS. (UNESCO, 2017).

En este sentido, la Ley 81 de Medio Ambiente, en su artículo 18 declara la necesidad y derecho de acceso a la participación social, contempla procedimientos de educación ambiental como dimensión de la educación integral de la población mediante la adquisición de conocimientos, valores, hábitos, habilidades y actitudes, que propicien relaciones armónicas entre los hombres y de estos con la naturaleza, a modo de potenciar del desarrollo sostenible.

Ya en el orden práctico, después de intercambiar con los comunitarios y de la propia experiencia acumulada en el ámbito educativo en función de la Educación Ambiental, es posible realizar sintéticamente algunas generalizaciones:

- Si bien la Educación Ambiental es una materia impartida en la universidad y muy vinculada al estudio de los problemas del medio ambiente, como profesores de la comunidad universitaria se ha podido analizar que es insuficiente la orientación para la formación de una cultura al respecto; así como la vinculación de la universidad con contexto ambiental.
- Insuficiencias en los modos de actuación de los pobladores y en los cambios de estilos de vida; así como no se sienten responsables de la situación de crisis ambiental, dirigiendo la responsabilidad principal hacia las administraciones públicas y el gobierno, pero no a ellos o a sus familias.
- Inundaciones provocadas por el río a causa de las intensas lluvias, con una extensa área de influencia, de ellos se afectaron 1330 habitantes representando el 25%.

La educación en pos de una cultura ambiental sustentable es compleja, ya que exige de un cambio en la mentalidad de las personas y de sus valores predominantes; y regulado por las limitaciones de comunicación interna y externa entre las diferentes

comunidades científicas, tradiciones disciplinares y posiciones epistemológicas. Desde esta perspectiva de sustentabilidad, se permite realizar una propuesta para entender y solucionar el siguiente problema:

PROBLEMA: Insuficiencias en el tratamiento que se les da a los comunitarios del consejo Manuel Tames para lograr la formación de una cultura ambiental.

OBJETIVO: Instrumentar una estrategia comunitaria de formación de una cultura ambiental sustentable a los comunitarios del consejo popular Manuel Tames.

La educación ambiental como proceso

La universidad tiene la responsabilidad de contribuir a que el planeta sea preservado y de impedir que sea irresponsablemente destruido, por ello la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible constituye una prioridad en la formación inicial o de pregrado. En tal sentido es vital el compromiso de las universidades cubanas con el cumplimiento del Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático (TAREA VIDA) aprobado por el Consejo de Ministros de Cuba lo cual constituye una prioridad para la política ambientalista del país.

Es importante subrayar que el deterioro progresivo de los recursos naturales en el mundo ha permitido proyectar estrategias que impulsen programas, planes y proyectos, bajo instrumentos jurídicos, normativos y socioeconómicos para crear actitudes consecuentes con la protección del medio ambiente y la gestión sostenible del desarrollo local, de ahí que sea necesario desarrollar una cultura ambiental en la población, orientada al alcance de este fin.

En este sentido, la Educación Ambiental como proceso y sus formas de conservación, juega un papel significativo como estrategia intencionada hacia la construcción de conocimientos, la formación de valores, el desarrollo de actitudes y aptitudes, en busca del cambio de comportamiento y la participación transformadora. En este sentido, Tréllez (2006) señala que la participación y la acción, son elementos centrales de la Educación Ambiental relacionada con áreas naturales protegidas, para apoyar y orientar acciones dirigidas hacia la conservación y el mejoramiento de la calidad de la vida.

Es de destacar que los problemas ambientales de cualquier país se definen por el grado de deterioro y pérdida de los recursos naturales

Los problemas del medio ambiente constituyen serios desafíos en el presente y futuro de la humanidad. La problemática ambiental es bastante compleja, la lucha por la defensa, conservación y mejoramiento del medio ambiente es un compromiso que deben asumir todos los habitantes, gobiernos, instituciones, etc.; por lo que se debe tomar conciencia de que los recursos son cada vez más limitados, esto es un imperativo social-individual.

En resumen, la cultura es efectiva en tanto es incorporada por los seres humanos y canalizada en un flujo de acción, sin olvidar que la identidad como dimensión subjetiva de los actores sociales, constituye la mediación de la dinámica cultural. La cultura tiene funciones de elaboración del sentido común, de construcción de una identidad social y la misma se encuentra en la raíz de todas las prácticas sociales; de ahí todas sus

dimensiones, las cuales aún no han sido determinadas en su totalidad. Su estudio es algo indispensable para descifrar la dinámica social y su orientación.

Por ello, el desarrollo de una cultura ambiental se constituye en una importante contribución para preparar al ser humano, a los grupos sociales y las sociedades para enfrentar la problemática de su época que se erige como la problemática ambiental.

Cultura Ambiental Sustentable en la comunidad

El Programa Nacional de Educación Ambiental 2016-2020 reconoce como línea y tema priorizado el Cambio Climático, destacando que el mismo sea abordado como elemento sombrilla desde el cual se puedan tratar otros problemas ambientales estrechamente vinculados entre sí. (Figura 2).

El perfeccionamiento de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en el Sistema Nacional de Educación ha determinado como contenido priorizado el Cambio Climático en íntima relación con los problemas de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo (PVR), todo lo cual se actualiza a partir de las orientaciones emanadas del Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático (Tarea Vida). Estas directrices deben ser reflejadas en los materiales docentes en preparación para el perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación, para todos los niveles, grados, carreras, disciplinas y asignaturas, pues como tema transversal requiere de las múltiples miradas que el mismo necesita para la educación de las actuales y futuras generaciones

Estos retos aún presentes en el quehacer académico y social de las universidades hacia la sostenibilidad, se han reafirmado además por autoridades universitarias en Cuba. Al respecto Díaz-Canel (2012) expresó: “La propia universidad necesita de transformaciones en su funcionamiento interno que le permita ser y actuar en condiciones de sostenibilidad.” (p.10-11), así como “garantizar el fortalecimiento de la cultura ambiental en la comunidad universitaria es una de las prioridades.” (p.21)

Entonces, en el entorno educacional, la cultura ambiental debe ser entendida como aquella postura ante la vida que permite al ser humano cuidar, preservar y transformar, en beneficio mutuo, el medio ambiente y en ese desarrollo debe participar la comunidad que hoy debe ser preparada para que se despierte en los pobladores el interés por comprender los alcances que el cuidado del medio ambiente tiene para beneficio de todos.

Hablar de cultura ambiental es referirse al fondo social en el que tiene lugar la educación ambiental. Este fondo social también va más allá y denota la interculturalidad, que es, como señala Canadell (2001), ante todo, una actitud, una manera de percibirse uno mismo y la propia cultura como partes integrantes de un complejo interrelacionado que se llama mundo

Finalmente la Cultura Ambiental Sustentable es la cualidad resultante de las relaciones que se establecen en el modelo, entendida como aquella postura ante la vida que les permite a las personas cuidar, disfrutar estéticamente y preservar con una postura consecuente, el medio ambiente, para la producción y reproducción de sus modos de vida.

El desarrollo sostenible implica nuevos y distintos sistemas de pensamientos, ello requiere de creatividad, flexibilidad y reflexión crítica para influenciar los sistemas de participación pública para la toma de decisiones**.**

En esta dirección es muy aleccionador la esencia del mensaje implícito en las palabras de Raúl Castro, Presidente del Consejo de Estado y de Ministros, en la Clausura del IV Período Ordinario de Sesiones de la Asamblea Nacional del Poder Popular, orienta el trabajo educacional presente y futuro**:"** Es preciso caminar hacia el futuro, con paso firme y seguro, porque sencillamente no tenemos derecho a equivocarnos."

A este respecto, la estrategia que se presenta posee los siguientes requisitos:

- Las acciones estarán orientadas a la transformación de la realidad circundante representada por el medio ambiente.
- La adopción de un enfoque comunitario a través de una pedagogía centrada en el aprendizaje, que salga del marco escolar, para interesar y hacer participar a los pobladores en las actividades de ésta con su participación, la investigación y la experimentación.
- Modificar el nivel de vida de los pobladores, mediante los talleres interdisciplinarios que observe, además, la forma de pensar de los comunitarios, que los ayude a cuestionar sus falsas ideas sobre los problemas ambientales y los sistemas de valores que sustentan tales ideas.
- Partir del entorno inmediato de la persona de la comunidad, encaminándose al desarrollo de sus sentidos, percepción, reflexión, responsabilidad, etc.
- Fomentar la intervención directa del comunitario en actividades de estudio sobre temas concretos, como sobrepoblación, alimentación, higiene, etc., haciendo comparaciones de los modos de vida rural; o encargándoles la realización de estudios sistemáticos de las zonas verdes, según criterios históricos, ecológicos y sociológicos.

La estrategia se conforma a partir de las siguientes fases.

Diagnóstico con el objetivo de conocer el nivel de información y preparación que poseen los pobladores de la comunidad sobre cultura ambiental y su contribución a su preparación para enfrentar los problemas ambientales

En la etapa del diagnóstico también se debe detectar la motivación que presentan los pobladores por la presencia de un personal científicamente calificado con la intención de prepararlos y brindarles toda la información necesaria, se debe tener una caracterización precisa del contexto territorial, así como los intereses de la población con respecto a una cultura ambientalista

Planificación.

Al adscribirse la estrategia se toma como núcleo el objetivo al considerar que es el propósito, meta, la aspiración, transformaciones planificadas se toma como núcleo cuáles serán las vías para alcanzar la meta.

Al aplicar la estrategia se realizaran talleres, actividades prácticas, brindando modos de actuación, sugerencias y garantizando la retroalimentación y la ayuda grupal,

aprovechando el interés de los pobladores por conocer más sobre estos temas con fines educativos y proteccionista.

Se debe favorecer el trabajo en pequeños grupos de manera que permitan comprender positivamente sus éxitos, esfuerzo y perseverancia en la ejecución de las acciones.

Ejecución: Como su nombre lo indica, es un momento de puesta en práctica de las acciones diseñadas. Es de gran valor la utilización de diferentes modalidades que permita la motivación y despierte el interés hacia los objetivos propuestos, demuestre su importancia para la práctica.

Evaluación. La evaluación estará presente durante todo el proceso de aplicación de la estrategia, posibilitará conocer su efectividad en el mejoramiento del desempeño de los pobladores se podrá comparar el estado inicial con los resultados de la evaluación final. Se tendrá en cuenta los siguientes indicadores.

1. Conocimientos básicos sobre la educación ambiental.
2. Actitudes.
3. Aprecio por la diversidad natural y cultural.
4. Iniciativas o alternativas de solución

Taller 1

Tema: Crítica y construcción colectiva.

Objetivo: Valorar los principales problemas ambientales que presenta el consejo popular Manuel Tames de manera que permita sensibilizar a los pobladores de las afectaciones que pueden ocasionar para sus vidas

Tiempo de duración: 2 horas

Acciones:

- Identificar los problemas medioambientales que afectan el municipio, destacando las consecuencias que traen consigo.
- Describir las características de las áreas afectadas.
- Analizar las posibles acciones para mitigar los daños paulatinamente ocasionados por el huracán Irma e ir recuperándonos de los mismos el ecosistema que lo rodea y compararlo con otros.

INICIO-MOTIVACIÓN

1. Formar grupos máximo de tres habitantes y entregar fotografías de los daños ocasionados y luego reflexionar:

a. ¿Quisieran ustedes tener otra experiencia así?

b. ¿Cuáles son las medidas que deben conocer (adoptar) cuando se informa la presencia de un fenómeno de este tipo?

c. ¿Creen ustedes que su cultura ambiental es suficiente para enfrentar situaciones como estas?

Taller #2 El peligro está en todas partes

Objetivo: Explicar las consecuencias de los fenómenos tropicales en áreas como la del consejo Manuel Tames

Motivar a los pobladores para observar un audiovisual que trate sobre la presencia de fenómenos como estos en el país y la provincia.

A través de las siguientes preguntas promover el análisis del audiovisual. (Cuál audiovisual)

a. ¿Qué observaron en el video?

b. ¿De qué habló el video o cuál era la temática?

c. ¿Cuáles son las ideas principales del documental?

d. ¿Qué información nos está dando?

En dependencia del documental si las acciones que el material propone se cumplieron en Manuel Tames. Si los peligros que plantean pueden ocurrir aquí.

¿Qué características comunes existen en cada uno de estos fenómenos?

A partir de la lluvia de ideas, solicitar a los pobladores que verifiquen esa información a través de la lectura de textos informativos que son orientados sobre presencia de ciclones o huracanes.

Proponer a los pobladores trabajar y establecer analogías entre las posibles consecuencias que les traerían a su comunidad.

Taller # 3

Tema: Analiza y reflexiona

Objetivo: Dialogar sobre las inundaciones mediante la utilización de recortes, fotografías y experiencia personal.

- Entregar a los pobladores, revistas, periódicos, fotografías ecológicas, tijeras, goma, y dar instrucciones para que armen un mural sobre la temática impartida.

Pedir a los pobladores que elaboren un plan de acción para realizar una campaña de defensa para la preservación de las vidas humanas.

Taller #4

Tema: Sustancias de importancia para la vida y la producción.

Objetivo: Argumentar la importancia del agua demostrando la necesidad de su potabilización después de un ciclón o huracán para el consumo humano y su utilización en la producción agropecuaria mediante el vínculo con trabajadores e investigadores de la localidad.

Para consumir el agua potable es necesario llevar a cabo un proceso de separación de las sustancias que la contaminan.

¿Qué medidas se toman en tu lugar de residencia para el ahorro del agua que consume la población?

¿Qué importancia tiene el agua para el desarrollo de los planes agrícolas y ganaderos que se desarrollan en la localidad después de un suceso como este?

¿Cuáles son las consecuencias más pronunciadas con respecto a la salud?

¿Qué medidas se toman para evitar las enfermedades causadas por la contaminación de las aguas? Aplícalo a las condiciones concretas de tu localidad.

Refiérase a las respuestas de las autoridades de salud para prevenir las enfermedades causadas por la contaminación de las aguas.

CONCLUSIONES

Uno de los problemas ambientales de gran impacto en la actualidad es el cambio climático que se adjudica directa o indirectamente a las actividades humanas en el planeta y cuyos efectos se perciben en los niveles regionales y locales. Los efectos del cambio climático ya se aprecian en nuestro país, por lo que es vital que con la estrategia comunitaria se logró intervenir directamente con las personas de la comunidad potenciando temas de interés sobre las inundaciones, la sobrepoblación, los modos de vida y la higiene en sentido general los pobladores de la comunidad Manuel Tames, pondrán poner en práctica las acciones referidas en el trabajo para su seguridad y salud sobre cultura ambiental.

REFERENCIAS

Betancourt, M. Z. (2013). *Didáctica, Currículo y Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en la formación inicial de docentes.* VIII Taller Internacional EDUCAMBIE. Matanzas. Cuba.

Castro, F. Reflexiones Mañana será demasiado tarde. Tabloide Especial No. 1.

CITMA. (2016). Estrategia Ambiental Nacional de la República de Cuba. Cuba, 2016/2020.

CITMA. (2016). Programa Nacional de Educación Ambiental. 2016/2020

CITMA. (2017). *Enfrentamiento al Cambio Climático en la República de Cuba*. Tarea Vida. CITMATEL.

CRDAC. (2017). *Ciclo de Conferencias sobre Reducción de Riesgos de Desastres y Adaptación al Cambio Climático*. La Habana.

Díaz-Canel, M. (2012). La universidad y el desarrollo sostenible: una visión desde Cuba. Conferencia Inaugural. 8vo Congreso *Internacional de Educación Superior*. La Habana.

Gutiérrez, J., Benayas, J. y Calvo, S. (2006). Educación para el desarrollo sostenible: evaluación de retos y oportunidades del decenio 2005-2014. Revista *Iberoamericana de Educación 40*, pp. 25-69.

Hurruitiner, P. (2009). *La universidad cubana: el modelo de formación*. La Habana: Editorial Universitaria.

UNESCO. (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje.* Unesco, París, ISBN 978-92-3-300070-4.

LA PREVENCIÓN DEL BULLYING Y LA VIOLENCIA ESCOLAR

THE PREVENTION OF BULLYING AND SCHOOL VIOLENCE

Yolaida Isalgué Marsillí yisalgue@cug.co.cu

Mercedes Correa Pons mcorrea@cug.co.cu

Moraima Isalgué Marcillí misalgue@infomed.co.cu

RESUMEN

La investigación aborda acerca de la prevención del bullying y la violencia escolar, estas problemáticas preocupan como problema social, no porque ocurran con mayor o menor frecuencia, sino porque hoy resulta más conocido y estudiado estos tipos de comportamientos. En estos momentos, se han convertido en factores negativos con fuerza creciente en el mundo, convirtiéndose en una de las formas más usuales para resolver conflictos entre los individuos. Cuando las manifestaciones de violencia se repiten de forma habitual, recurrente y perduran en el tiempo se denomina **"bullying"** y trae serias consecuencias para la salud de los individuos implicados, la escuela como centro cultural comunitario no está exenta de estos tipos de comportamientos. Se ofrece una estrategia educativa que permite conocer, reflexionar y prevenir el bullying y la violencia escolar. Para el desarrollo de la investigación fueron considerados diferentes métodos científicos, que prevalecen según su aplicación en las distintas etapas de la misma.

PALABRAS CLAVES: bullying escolar, violencia, prevención, comportamiento, estrategia educativa

ABSTRACT

The research deals with the prevention of bullying and school violence, these problems concern as a social problem, not because they occur more or less frequently, but because today these types of behaviors are more known and studied. At this time, they have become negative factors with increasing force in the world, becoming one of the most usual ways to resolve conflicts between individuals. When the manifestations of violence are repeated on a regular, recurring basis and last over time, it is called "bullying" and has serious consequences for the health of the individuals involved, the school as a community cultural center is not exempt from these types of behaviors. An educational strategy is offered that allows to know, reflect and prevent bullying and school violence. Different scientific methods were considered for the development of the investigation, which prevail according to their application in the different stages of the same.

KEY WORDS: school bullying, violence, prevention, behavior, educational strategy

INTRODUCCIÓN

La violencia es una de las problemáticas con incidencia negativa en la convivencia escolar actual. Se produce a partir de conflictos mal solucionados y relaciones interpersonales inadecuadas. Por el daño que ocasiona requiere de un afrontamiento constructivo por parte de los colectivos pedagógicos, para lo cual se han de considerar las causas socioculturales que la originan.

En particular, la violencia escolar denominación consensual se manifiesta en la violación de las normas escolares, conductas disruptivas, uso inadecuado del uniforme escolar, lenguaje soez, gritos, agresiones verbales y físicas. (Isalgué, 2016.p.14).

Con lo anterior se origina un clima psicológico desfavorable en la escuela, lo cual afecta el rendimiento, la permanencia, el aprendizaje escolar, el sistema de relaciones entre los docentes, de estos con los estudiantes y entre ellos mismos. En ocasiones, la violencia escolar puede estar suscitada por estilos de comunicación inadecuados así como de la deficiente utilización de métodos educativos. Cuando las manifestaciones de violenciase repiten de forma habitual, recurrente y perduran en el tiempo se denomina **"bullying"** y trae serias consecuencias para la salud de los individuos implicados.

A nivel internacional, se le concede gran interés a estas problemáticas por el daño físico, psicológico y moral que ocasiona, en tanto pueden causar hasta la muerte. Es por ello que en investigaciones realizadas en países de Europa y Estados Unidos, sus autores se han referido al consumo de sustancias tóxicas, y a situaciones de agresión y de violencia, cuyas denominaciones más modernas son: el bullying, el boscing y el mobbing escolar.

Sin embargo, los estudios realizados sobre la prevención del bullying y la violencia en Cuba poseen un profundo sentido constructivo y humano, y resulta una expresión de la calidad del sistema educativo. En ellos se insiste en que el educador desarrolla las tareas básicas de enseñar y educar mediante las funciones docente - metodológica, investigativa y orientadora; por tanto, está en condiciones de atender la labor educativa desde un enfoque complejo e integral donde se considere el carácter preventivo de la educación. Para ello han de establecerse relaciones con la familia, la comunidad y otros agentes socializadores.

Atendiendo a lo anterior el presente trabajo tiene como el objetivo ofrecer una estrategia educativa que le permita al docente conocer, reflexionar y comprender el bullying y la violencia escolar desde una visión preventiva- educativa.

El bullying como expresión contextualizada de la violencia escolar

La violencia posee un condicionamiento histórico-social, viene acompañando al ser humano desde su surgimiento y está condicionada por factores de índole económicos; lo que resulta de gran significación gnoseológica y metodológica en tanto permite asegurar que la misma no existe como algo inherente a la naturaleza humana sino que se engendra en el seno de las relaciones sociales. En este sentido, se asume como un hecho social, de carácter generalizado y polisémico.

Diversos investigadores coinciden en que la violencia constituye un problema social enmarcado en el desequilibrio del poder como elemento principal en que se sustenta la aparición de comportamientos violentos en los diferentes contextos donde se desenvuelven los sujetos en la sociedad. (Fernández 2007), (García, 2008), (Gorguet, 2006) y (Hernández, 2014)

La violencia “es una conducta humana de hecho u omisión que se engendra en las relaciones interpersonales, de carácter consciente e intencional, que tiene como finalidad el causar daños físicos, psicológicos o morales llegando a causar hasta la

muerte". (Díaz, 2006, p.5). Por consiguiente, resulta estimable su comprensión y prevención en las instituciones escolares, para lo cual es necesaria la delimitación de sus manifestaciones, causas, consecuencias y su tipificación necesita precisiones más puntuales y elaboraciones teóricas más completas, debido a que el problema sigue creciendo de forma directa e indirecta.

No obstante, en Cuba existe un Sistema de Prevención y Atención Social para el trabajo intersectorial; se han promulgado leyes y decretos que favorecen la institucionalización de la labor preventiva, en sentido general y establecen el papel que les corresponde a la escuela, la familia, la comunidad y los medios de comunicación masiva en pos de prevenir los comportamientos inadecuados.

El bullying es una expresión contextualizada de la violencia escolar. Disimiles estudios se han realizado acerca de las problemáticas (Higuerra, 2009), (Lorenzo, 2016) y (Luna, 2016). Los autores anteriormente mencionados reconocen la presencia del bullying en la escuela y la necesidad de prevenirlo a partir de la preparación teórico - metodológica de los docentes y la participación activa de los demás agentes socializadores que ejercen su influencia educativa en el desarrollo de la personalidad de los estudiantes.

Asimismo aportan diferentes estrategias y metodologías para su afrontamiento constructivo; sin embargo, hay que seguir insistiendo en los fundamentos teóricos desde la sociología de la educación y la pedagogía social, en los procesos de socialización e individualización, el papel social del docente, las particularidades de los sujetos y su educación emocional.

Sin embargo, en Cuba ha sido poca estudiada esta problemática, se considera importante prestarle gran atención preventiva a la misma por la relación que existe entre la agresividad, la violencia y el bullying escolar generando grandes consecuencias a la salud de los individuos.

Las conductas agresivas son una predisposición a los comportamientos violentos cuando estos se realizan de forma habitual, recurrente y perduran en el tiempo conlleva al fenómeno de bullying o maltrato entre estudiantes.

El bullying, término inglés que entre los investigadores de habla hispana se ha traducido como "maltrato u hostigamiento entre pares", y para que sea entendido como tal debe tenerse en cuenta el concepto de la problemática. En este sentido se define como una "conducta de persecución y agresión física, psicológica o moral que realiza un alumno o grupo de alumnos sobre otro, con desequilibrio de poder y de manera reiterada.

Se habla de bullying escolar cuando un estudiante es sometido a la violencia de forma intencional, habitual y recurrente de un compañero o grupo de ellos. Sus manifestaciones no solo se tipifican en acontecimientos de maltrato físico (riñas, golpes, empujones), sino que se trata de abusos de poder por parte de los individuos más fuertes contra los más débiles; además se revela en su forma psicológica o emocional expresada en: intimidaciones, palabras obscenas, amenazas, gritos, humillaciones, burlas, ofensas e irrespeto, así como exclusión e incumplimiento de las normas de convivencia.

Asimismo en este contexto ocurre: la forma sexual, cuando alguien obliga a otra persona a participar en contra de su voluntad en el acto sexual con o sin penetración y

la circunstancial, reflejada en el maltrato a la propiedad social e individual, y al entorno natural.

El bullying y la violencia escolar acentúan los problemas de convivencia en las instituciones escolares a partir de las relaciones interpersonales que establece entre los estudiantes. La función primordial del colectivo pedagógico consiste en ayudar prevenir el bullying y la violencia escolar, no mediante la invisibilización o la naturalización del problema: es preciso afrontar constructivamente esta problemática mediante una labor educativa coherente y sistemática que se desarrolle en los estudiantes habilidades para aprender a convivir en paz con ellos mismos, con los demás y con su entorno. Se trata de organizarla con una orientación hacia una cultura de paz y de la no violencia, a favor de la formación ciudadana y del respeto de las normas de convivencia escolar y social.

Importancia de conocer la empatía como habilidad cognitiva y afectiva para prevenir el bullying y la violencia escolar

En la prevención del bullying y la violencia escolar juega un papel primordial la empatía y aceptación en el grupo de estudiantes. La misma es una habilidad cognitiva y afectiva de percibir en un contexto común lo que el otro individuo puede sentir.

Las habilidades cognitivas se refieren a la manera en que el ser humano comprende lo que sucede en su entorno. Son los procesos del pensamiento utilizados para analizar y entender las distintas situaciones a las que una persona está expuesta cuando interactúa con otra. Por otro lado, alude a que las habilidades afectivas se refieren a la capacidad de reacción que presente un sujeto ante los estímulos que provengan del medio interno o externo y cuyas principales manifestaciones serán los sentimientos y las emociones. Estas habilidades son las siguientes:

- Comprender a los demás, o sea, darse cuenta de los sentimientos y perspectivas de los compañeros de grupo. Además se refiere a la probabilidad real de adoptar la perspectiva del otro o atender el estado interno de uno mismo.
- Ayudar a los otros, estar al tanto de las necesidades de desarrollo del resto y reforzar sus habilidades.
- La anticipación a los problemas, anticipar, reconocer y satisfacer las necesidades reales de los demás.
- Persuasión, ideas efectivas tácticas de persuasión.
- Comunicación adecuada, realizar una adecuada comunicación, saber escuchar abiertamente al resto y entender al otro, su manera de pensar, sus motivaciones y sus sentimientos a través de la conducta verbal y no verbal.
- Solucionar adecuadamente los conflictos, saber solucionar de manera constructiva las diferentes situaciones de conflictos que se presenten en la convivencia con los demás.
- Capacidad de inspirar y guiar a los individuos y al grupo en su conjunto.
- Relaciones interpersonales adecuadas, alimentar y reforzar las relaciones interpersonales dentro del grupo.
- Colaboración y cooperación: trabajar con otros para alcanzar metas y objetivos comunes. Además ser empático significa dar las gracias, sonreír, decir buenos días, buenas tardes, buenas noches, ser agradable con los demás.

Lo referido anteriormente es de suma importancia para esta investigación, se es de la opinión que para prevenir las problemáticas abordadas se debe tener en cuenta la empatía, que también incluye una respuesta emocional orientada hacia otra persona, de acuerdo con la percepción y valoración del bienestar de esta. De ello se deduce que la misma posee un marcado carácter subjetivo y social, depende de la acción que realice el individuo, la apreciación que tenga del ambiente que lo rodea y las vivencias adquiridas, a partir de las relaciones sociales establecidas.

Estrategia educativa para la prevención del bullying y la violencia escolar

Para la prevención de las problemáticas abordadas se diseñó una estrategia educativa que la misma tiene como objetivo general la preparación de los docentes para la prevención del bullying y la violencia escolar mediante acciones lógicas y sistémicas que propicien el perfeccionamiento la práctica educativa. Los docentes a la vez preparan a los demás agentes socializadores para que influyan de forma positiva en el comportamiento adecuado de los estudiantes.

A continuación se exponen las etapas de la estrategia y someramente algunos elementos de la mismas para su mejor compresión. Esta cuenta con tres etapas:

Primera etapa: diagnóstico.

En ella se identifican las necesidades reales del objeto a partir de las dimensiones sugeridas en el diagnóstico de la investigación; indica el estado real del objeto y evidencia el problema en torno al cual se desarrollará la estrategia.

Segunda fase: de entrenamiento y ejecución de acciones preventivas.

Se realiza la planificación estratégica para alcanzar aspiraciones o metas incluyendo recursos, tanto materiales como espirituales. En esta fase se definen actividades y acciones que responden a los objetivos trazados en corto, mediano y largo plazo.

3ra etapa: Evaluación y control de la estrategia.

En esta se definen los logros y obstáculos que se han ido venciendo, la valoración de la aproximación lograda al estado deseado, en esta etapa se reorienta si fuese necesario y se valoraran los resultados alcanzados.

Para evaluar la estrategia se realizan evaluaciones sistemáticas para tener información de los conocimientos que poseen los participantes y los contenidos aprendidos durante los encuentros, mediando la efectividad de la temática tratada.

La estrategia permite intercambiar ideas y puntos en común, convicciones y planteamientos educativos. Sintetiza una propuesta de actuación dirigida a la escuela para el logro de los objetivos propuestos y la conformación de una estructura organizativa que se utilice para la prevención de la violencia y bullying escolar. Dada su concepción es de fácil aplicación ya que se sitúa dentro de una perspectiva realista.

Los talleres reflexivos constituyen la acción fundamental de la estrategia se encaminan a la preparación de los docentes, quienes a su vez son los encargados de orientar a los demás agentes socializadores (familia, comunidad, tutores de empresas y orientadores agropecuarios) que actúan continuamente en el proceso de formación de los estudiantes.

Se desarrolla a través de siete sesiones donde prevalezca el diálogo reflexivo, a partir de la utilización de técnicas afectivo-participativas tales como: ‘’ ¿Cómo soy?’’, “El árbol del problema’’, ‘’El oro del silencio’’, ‘’Situaciones y roles múltiples’’, “ ¡ Imaginemos!, “¿Qué les decimos a ellos?”, “Lluvia de ideas”, “Positivo, negativo e interesante”(PNI) y “Palabras claves”. Estas técnicas propician una caracterización más profunda de los participantes y permiten el perfeccionamiento de las orientaciones a tener en cuenta durante la realización de los encuentros.

Sobre esta base, los temas de los talleres se exponen a continuación: Introducción de la capacitación; La escuela y la familia como instituciones sociales responsables de la prevención de la violencia y el bullying escolar. Al respecto, la convivencia escolar, la violencia y el bullying escolar; Legislaciones cubanas para la prevención de la violencia: Los métodos educativos en la escuela; Sugerencias para la prevención de la violencia y el bullying en la escuela.

Para el desarrollo de los talleres se fijan la fecha, la hora y el local donde estos se desarrollarán. El facilitador (a) de los encuentros analiza, valora las conductas de cada participante; planifica, organiza y evalúa a partir de los conocimientos que estos manifiestan. Cabe señalar que estos talleres contribuyen a promover el accionar consciente de los docentes para el logro en el cambio del estado actual al estado deseado, también se evalúa sistemáticamente su impacto social, lo cual permite controlar el proceso teniendo en cuenta el criterio y las opiniones de los participantes. Ejemplo de un taller reflexivo se aprecia a continuación:

El taller tiene como tema: legislaciones cubanas para la prevención de la violencia. Se pretende dar a conocer las leyes del estado cubano que protegen a los individuos ante manifestaciones de violencia, así como las consecuencias de las mismas para los estudiantes.

Para el comienzo del mismo, el facilitador se apoya en la pregunta orientada en el encuentro anterior y además utiliza las técnicas afectiva-participativas: ¡Imaginemos! o ¿Qué les decimos a ellos? con el objetivo de preparar los estados emocionales para el abordaje de esta problemática, la cual se introduce mediante la reflexión acerca de situaciones concretas de la vida diaria con el apoyo de la imaginación.

Un buen recurso puede ser la entrega de tirillas de papel en blanco y que sean los participantes quienes escriban las frases del diálogo, lo que permite que se proyecten con mayor facilidad.

Una vez realizada esta acción el facilitador, se hace referencia a las consecuencias de la violencia en los estudiantes: abandono escolar, relaciones interpersonales desfavorables, amenazas constantes para la paz y seguridad personal, disminución de la productividad y el aprendizaje, baja autoestima y falta de asertividad. Además comentará que pueden producirse lesiones físicas que en muchos de los casos pueden ocasionar la muerte, contusiones y heridas de diferente grado, trastornos sexuales que influyen de forma negativa en el deseo y respuesta sexual, afectaciones emocionales y psicológicas que se manifiestan en: ansiedad, depresión, neurosis, insomnio, cansancio, dolores de cabeza, alteraciones del sistema digestivo y cardiovascular (úlcera, hipertensión, infarto).

A continuación el facilitador(a) dará a conocer a los participantes que en Cuba se realiza una fuerte inversión en servicios sociales como apoyo a las garantías legislativas relacionadas con la igualdad del hombre y la mujer, y que los cubanos tienen acceso gratuito a todos los servicios sin distinción de sexo, edad ni raza. Además señalará que el cuerpo legal de nuestra sociedad aparecen importantes consideraciones en las siguientes leyes: Código de la familia, la niñez y la adolescencia; de protección e higiene del trabajo; de seguridad social, Código penal y del trabajo, así como en la Constitución de la República. (Artículos 40, 41, 44, 133). Por tanto, la legislación instituyente, apunta a la igualdad de todos los individuos en la sociedad.

Para concluir este taller se orienta reflexionar para el próximo taller acerca del trabajo que se realiza en la escuela para prevenir las manifestaciones de violencia en los estudiantes en diferentes espacios educativos. Se explica que el debate acerca de este asunto inicia el próximo taller. La evaluación de los resultados de este taller se realiza mediante la técnica PNI, teniendo en cuenta las siguientes interrogantes: ¿Cómo valora esta actividad? ¿Por qué?, ¿Qué aspectos positivos, negativos e interesantes usted pudo apreciar durante el desarrollo de este taller?

De esta manera se podrá reflexionar acerca de cuáles son las sugerencias para la labor educativa orientada a la prevención de la violencia y el bullying escolar. Se conduce el debate de manera tal que puedan compartirse entre otras las siguientes recomendaciones:

- Tener conciencia de la existencia del problema.
- Aplicar adecuadamente los métodos educativos en el momento oportuno, siempre a partir del ejemplo personal del docente.
- Diagnosticar de forma rápida y oportuna a los estudiantes que presentan manifestaciones de violencia.
- Reducir o eliminar los factores de riesgo que serán identificados a través de un diagnóstico profundo de la familia, la comunidad y la propia escuela.
- Ante la presencia de conflictos, tanto familiares como escolares, remediar la situación de forma empática, tolerante, colaborativa y respetando las opiniones de los demás, porque es evidente que la violencia genera violencia.
- Llevar al estudiante inmediatamente a la consulta del psicopedagogo o de un profesional de salud mental calificado, para una evaluación completa que ayudará a un mejor manejo de su comportamiento.
- Ayudar al estudiante a controlar su ira y sus tensiones, así como ayudarlo a asumir su responsabilidad por sus acciones y a aceptar las consecuencias.
- No reproducir actitudes y conductas sexistas (machistas), educándolos en la idea de que los dos sexos tienen los mismos derechos para que aprendan a considerar y respetar como a un igual a las personas del otro sexo.
- Discutir el tema con respeto, amor, ayuda mutua y buena comunicación sin conflictos que proliferen los comportamientos violentos que se realizan de forma habitual y recurrente pueden conllevar al bullying escolar.
- Trabajar en grupo de forma colaborativa.

CONCLUSIONES

La estrategia educativa es factible y pertinente para producir los cambios que exige la Educación cubana sobre la base del encargo social encomendado. Por otro lado, la escuela constituye un contexto de socialización donde puede ocurrir la violencia de forma sutil a partir de las relaciones interpersonales que establecen los estudiantes, que si se hacen habituales y recurrentes pueden conllevar al bullying escolar. Por lo que, es necesaria una atención preventiva-educativa en las escuelas para inculcar una cultura paz y de no violencia.

REFERENCIAS

Díaz, A. M.J. (2006). Por qué se produce la violencia escolar y cómo prevenirla. *Recuperado de http://mariajosediaz-aguado.blogspot.com/2005/12/por-qu-se-produce-la-violencia-escolar.html*

Díaz, T. M. (2006). *Violencia intrafamiliar en Cuba. Aproximaciones a su caracterización y recomendaciones a la política social*. La Habana, Cuba: Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas. CITMA

Fernández, R. L. (2007). *La violencia invisible*. La Habana, Cuba: Editorial de la mujer

García, M. (2008). La imagen herida y el drama del reconocimiento: estudio cualitativo de los determinantes del cambio en la violencia escolar en Chile. Disponible en http://w.w.w.scielo.cl/scielo.php.scrip|=ci.abstract8&.pid=0718-070520050020000ing=es&nim<iso&.zlng=es [Consulta: 23 de febrero 2016]

Gorguet, P. M. (2006). *Violencia, sexualidad y drogas*. Santiago de Cuba, Cuba: Editorial Oriente

Hernández, G. N. (2014). *Sociedad Cubana. Comprometida en erradicar violencia contra la mujer*. En Granma, pp. 4-5

Higuerra, D. JF. (2009). Trabajo de investigación del bullying. *Recuperado de https://es.scribd.com/user/109289920/jim_fredy_higuera_diaz*

Isalgué, M.Y. (2016). *La prevención de la violencia en los estudiantes de la Educación Técnica y Profesional*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba

Lorenzo, S. P. (2016). Las consecuencias psicológicas del bullying. *Recuperado de: https://www.bekiapadres.com/articulos/consecuencias-psicologicas-bullying/*

Luna, I. (2016). 7 medidas que puedes tomar si tu hijo o familiar sufre de bullying. *Recuperado de: http://elartedesabervivir.com/7-medidas-puedes-tomar-hijo-familiar-sufre-bullying/*

MULTIMEDIA EDUCATIVA PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS HECHOS Y PERSONALIDADES HISTÓRICAS LOCALES

EDUCATIONAL MULTIMEDIA FOR THE KNOWLEDGE OF THE HISTORICAL FACTS AND LOCAL PERSONALITIES

Yoliván Prevost Candó

Barbarita Turro Matos barbaritatm@cug.co.c

Alaide Cardona Rodríguez

RESUMEN

La propuesta de una multimedia educativa para el conocimiento de los hechos y personalidades históricas locales de los alumnos del 9no grado de la ESBU "Marcos Antonio Macías Momblanc" del municipio Manuel Tames del municipio Manuel Tames. tiene como objetivo proponer una multimedia educativa para el conocimiento de los hechos y personalidades históricas locales de los alumnos del 9no grado de la ESBU "Marcos Antonio Macías Momblanc" del municipio Manuel Tames, aborda aspectos relacionados con el surgimiento de la historia como disciplina, la historia local con las personalidades y hechos históricos y el empleo de las tics en la educación, aporta al docente una multimedia educativa como herramienta de trabajo encaminada al proceso de enseñanza-aprendizaje de la historia local, además de contenidos y sugerencias metodológicas en aras de elevar los conocimientos sobre los hechos fundamentales ocurridos en la localidad.

PALABRAS CLAVES: historia local, multimedia educativa, aprendizaje

ABSTRACT

The proposal of an educational multimedia for the knowledge of the facts and the students' of the 9no degree of the ESBU personalities historical local Marcos Antonio MacíasMomblanc of the municipality Manuel Tames of the municipality Manuel Tames. he/she has as objective to propose an educational multimedia for the knowledge of the facts and the students' of the 9no degree of the ESBU personalities historical local Marcos Antonio Macías Momblanc of the municipality Manuel Tames, it approaches aspects related with the emergence of the history like discipline, the local history with the personalities and historical facts and the employment of the tics in the education, it contributes to the educational one an educational multimedia as work tool guided to the process of teaching-learning of the local history, besides contents and methodological suggestions for the sake of elevating the knowledge on the fundamental facts happened in the town in which live.

KEY WORDS: local history, educational multimedia, learning

INTRODUCCIÓN

La educación, como sistema vivo, debe avanzar desde los niveles ya alcanzados, con sus logros y deficiencias, hacia nuevos estadios del desarrollo progresivo, con vistas a que florezcan todas sus potencialidades en aras de la formación plena del ser humano.

La cuestión principal que se da en la educación teniendo en cuenta las transformaciones que constantemente se suceden en la educación Secundaria Básica

cubana actual consiste en la formación básica e integral del adolescente cubano, sobre la base de una cultura general , que le permita estar plenamente identificado con su nacionalidad y patriotismo, al conocer y entender su pasado, enfrentar su presente y su preparación futura, adoptando conscientemente la opción del socialismo, que garantice la defensa de las conquistas sociales y la continuidad de la obra de la Revolución , expresado en sus formas de sentir, de pensar y de actuar.

Es conocida la inconformidad que muestran algunos docentes y padres (la familia) con la poca duración y uso que hacen nuestros alumnos incluidos del dominio de los contenidos que adquieren en la escuela. Algunos refieren que el alumno olvida lo que aprendió o casi todo y que es incapaz de aplicar ese conocimiento y mucho menos reconocerlo en la vida práctica, tampoco es capaz de llegar a deducciones lógicas de lo que ha aprendido como base de sus conocimientos.

La Secundaria Básica cubana actual tiene entre sus propósitos fundamentales hoy, tener un sistema educativo en el cual todos los alumnos tengan las mismas aspiraciones y oportunidades sean cuales fueran sus necesidades educativas, de ahí que recojamos que la educación inclusiva es una tendencia pedagógica universal refrendada en el movimiento de educación para todos desde un enfoque de derechos. Este concepto teórico de la pedagogía, es una realidad en Cuba, donde cada niño, adolescente o joven tiene una respuesta educativa independientemente de sus características individuales, Gallardo (2003)

Sin embargo, el objetivo principal del presente curso es continuar profundizando en la inclusión educativa a partir de propiciar una mayor sensibilización a todos los agentes y agencias educativas para enfatizar en la comprensión y aceptación de las diferencias, a través de demostraciones contrastantes desde una perspectiva teórico-metodológica, enriquecida con situaciones de la práctica educativa que evidencian logros y estimulan la idea de que todos pueden alcanzar niveles superiores en su desarrollo si le proporcionamos las oportunidades, empleamos los métodos y medios más adecuados y todo ello desde una concepción más objetiva de atención a la diversidad.

La educación inclusiva constituye una vía importante en el camino hacia la inclusión social a partir de la correspondencia existente entre las instituciones educativas y el sistema de relaciones que se expresa en el contexto social. Sin embargo, resulta imprescindible referirse a los procesos que en el ámbito educativo se manifiestan en el mundo, en relación con la educación inclusiva y las singularidades que al respecto se aprecian en Cuba.

En la Secundaria Básica se manifiesta la necesidad de que cada docente brinde a sus educandos la educación que estos requieren por lo que debe conocerlos con profundidad, el diagnóstico no queda reducido al conocimiento y a qué pueden hacer los educandos, incluye también profundizar cómo aprende, qué hábitos de estudio posee, qué métodos de estudio emplea, formas de autocontrol y autovaloración.

Para contribuir a la formación integral de los educandos, además de conocimientos es necesario sentar las bases para que amen, respeten y sean firmes defensores de nuestras tradiciones.

La utilización de fuentes de información, juega un papel importante en la etapa actual, son esencia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) en la

escuela cubana actual. El presente trabajo, responde a los profundos cambios que tienen lugar en la educación en nuestro país, da respuesta a la Línea de investigación: Tecnología de la información y la comunicación en la enseñanza.

Al explorarse la situación existente relacionada con el conocimiento de la Historia Local por los educandos se ha podido constatar en observaciones realizadas a clases impartidas por los docentes y en resultados de comprobaciones de conocimiento aplicadas en los últimos 5 cursos, las insuficiencias en el conocimiento de las raíces locales puesto de manifiesto en caracterizar, identificar, hacer valoraciones de hechos, héroes, mártires y poco dominio de las principales figuras y sucesos ocurridos en el territorio(la comunidad) donde viven y el docente para su tratamiento no cuenta con un soporte digital para explotar dicho contenido, Diaz (2003).

Por lo que se decide realizar para la proyección de la solución al problema declarado una Multimedia Educativa para el conocimiento de los hechos y personalidades históricas locales de los alumnos del 9no grado de la ESBU “Marcos Antonio Macías Momblanc” del Municipio Manuel Tames, que tenga un impacto social en el plano individual del educando de forma tal que adquieran conocimientos, habilidades y valores sobre los hechos fundamentales de la historia patria y los ocurridos en la localidad en la que viven.

Tiene como objetivo proponer una Multimedia Educativa para el conocimiento de los hechos y personalidades históricas locales de los alumnos del 9no grado de la ESBU “Marcos Antonio Macías Momblanc” del Municipio Manuel Tames.

En nuestro trabajo enunciaremos los antecedentes del proceso de enseñanza-aprendizaje que sirven de base al trabajo con conceptos de la asignatura de Historia de Cuba y la localidad, **así como de la inclusión educativa en la sociedad cubana**, tal es el caso de la teoría de la formación planificada y por etapas de las acciones mentales.

Asimismo, el estudio de la acción como unidad de análisis de la psiquis y en el proceso de formación de las acciones psíquicas mediante la interiorización juega un papel fundamental. Centró sus investigaciones en el papel de la orientación en el proceso de aprendizaje y en el desarrollo psíquico. Para él, el objeto de la psicología debería ser la actividad de orientación, en tanto concebía la psiquis como una forma de actividad de orientación.

En este empeño, elaboró una teoría, a partir de la cual, explica cómo se produce el tránsito de las acciones externas a acciones internas, a través de la interiorización y en la que se expone el papel que, en este proceso, tienen las condiciones que el adulto crea para garantizar dicho tránsito. Los componentes estructurales de la acción son: su objeto, su objetivo, su motivo, sus operaciones, su proceso y el sujeto que la realiza.

El motivo nos expresa el por qué se realiza la acción, el objetivo indica para qué se lleva a cabo, el objeto es el contenido mismo de la acción, las operaciones se refieren al cómo se realizan y el proceso a la secuencia de las operaciones que el sujeto lleva a cabo. Los componentes funcionales de la acción son: la parte orientadora, la ejecutora y el control, las que se encuentran interrelacionadas íntimamente.

Para el trabajo con la Multimedia Educativa en las clases de la asignatura de Historia de Cuba resultan de gran utilidad en el conocimiento de la Historia Local.

Formación de la base orientadora de la acción.

Formación de la acción en forma externa (material).

Formación de la acción en el plano verbal externo.

Formación de la acción verbal externa para sí.

Formación de la acción en forma interna, mental

La asignatura Historia de Cuba contribuye en gran medida a la formación de la personalidad comunista de nuestros educandos, por su contenido político-ideológico. La inserción de la Historia Local condiciona aún más el fin antes expresado, mediante su estudio es posible inculcar a los educandos el amor a la Patria, el orgullo de ser cubano, los valores de nuestros más destacados héroes, el deseo de imitarlos, Meireles (1991)

La historia local tiene un alto valor pedagógico, político e ideológico para la formación de sentimientos patrióticos, de identidad y pertenencia a una comunidad. La historia local concebida para el programa no es el estudio paralelo de la historia de los poblados, municipios o regiones del país, sino es vincular la historia nacional con su mundo más cercano, que puede abarcar elementos del área inmediata a la escuela, del poblado, del municipio o de la provincia.

Estamos llamados a perfeccionar, dicho vínculo, sistemáticamente y que tenga un impacto social en el plano individual del estudiantado de forma tal que adquiera sentimientos y significaciones más evidentes y duraderas. Las TICs pueden constituir un gran potencial para mejorar el acceso y la calidad de la educación, brindan posibilidades de vencer las distancias geográficas, de fortalecer el aprendizaje autónomo, de formar y capacitar a los docentes, de acceder a una mayor información planetaria en todos los ámbitos. Las mismas se hacen cada vez más necesarias en la sociedad actual, lo que cambia a vertiginoso ritmo, los conocimientos se actualizan constantemente, además los que disponen de ellas y los que este medio no es de su disfrute pleno, aumenta una brecha cada vez mayor.

Se hacen necesarios modelos educativos innovadores, donde se haga uso de las potencialidades de los medios de comunicación y las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, es una condición para revaluar la equidad, pertenencia y calidad de la educación. La inserción de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones dentro del sistema educacional, forma parte esencial de las profundas transformaciones que en esta esfera lleva a cabo con gran esfuerzo nuestra Revolución con el propósito de elevar la calidad del aprendizaje en la escuela cubana actual.

La computación en la Secundaria Básica tiene como objetivo formar en los educandos una cultura informática elemental, además de contribuir a elevar la calidad del aprendizaje y el desarrollo de estos, por lo que constituye un medio de enseñanza o herramienta de trabajo de gran importancia.

La multimedia es uno de los términos relacionados con las nuevas tecnologías y de uso más frecuentes en los últimos años y aunque en el ámbito educativo no es nuevo, lo parece como resultado de la evolución impresionante que han tenido los medios de presentación de la información y las posibilidades que brindan para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje, aplicados en este trabajo para el conocimientos de los hechos y las personalidades históricas locales.

En ella se combinan texto, sonido, imagen, animación, vídeo, hipertextos y los hipervínculos en general. Su representante más popular entre los usuarios de Windows ha resultado ser la aplicación Microsoft Power Point, en primer lugar por lo fácil que resulta para la mayoría y también por sus potencialidades para lograr una presentación Multimedia de buen gusto.

Microsoft Power Point es una de las aplicaciones que se pueden establecer durante el proceso de instalación del paquete integrado Microsoft Office, de igual manera se trabaja con la aplicación Mediator 8 para la creación de la Multimedia y todo su entorno visual y da la posibilidad a cada alumno sea cuales sean sus necesidades de aprendizaje puedan acceder al contenido de la misma y apropiarse de sus variedad de conocimientos, es de fácil instalación y manejo y está elaborada casi a la altura de un software educativo.

La institución escolar debe responsabilizarse con el desarrollo máximo posible de cada educando sin segregar a nadie por razones de raza, sexo, grupo social a que pertenece, nacionalidad, lugar de residencia, creencia religiosa o capacidad.

De tal manera se concibe la escuela como una institución abierta a la diversidad, desarrolladora para todos, que a la vez que socializa, garantiza una atención diferenciada y personalizada como respuesta a las necesidades educativas de sus alumnos, incluyendo aquellas necesidades más complejas que son calificadas como especiales, tales como los casos de déficit sensoriales, motores, verbales, intelectuales, o viceversa los casos de talento relevante, o aquellos cuya situación de desventaja está determinada por dificultades o carencias en el entorno familiar y, (o) social, por una secuencia de desajustes en el aprendizaje o en la conducta, o por la combinación de varios factores que influyan negativamente en el desarrollo del alumno.

Contenidos y sugerencias metodológicas para integrar los conocimientos de la Historia Local por unidades y temáticas, en la asignatura Historia de Cuba.

Unidad No. 1: Cuba: Los antecedentes de la nacionalidad y la nación cubana.

En el aspecto 1.1 *Distintas comunidades aborígenes existentes en Cuba a fines del siglo XV. Su procedencia. Cuba hasta 1867.Sistema de conocimiento:*

Principales asentamientos aborígenes en la localidad.

*S*e propone que al tratar la procedencia se identifique al municipio Manuel Tames y se destaque el lugar que ocupa como destino de migraciones aborígenes agricultoras, se hará referencia a las huellas de la comunidad primitiva en el territorio, sus principales zonas de asentamiento, elementos que serán ilustrados y valorados a partir de las visitas a los museos (municipal y otros), actividad que puede concluir con la orientación de la lectura del poema Hatuey y Guarina de Juan Cristóbal Nápoles Fajardo “El Cucalambé”.

Unidad 2: Las luchas por la independencia y la formación de la nación.

El inicio de nuestra única Revolución: La Guerra de los Diez Años (1868-1878).

Sistema de conocimiento:

La incorporación de Manuel Tames a la lucha.

Principales figuras y las acciones:

- Coronel Policarpo Pineda Rustán, “El Indio Rustán”.
- Coronel Silverio Guerra Téllez “Guerrita”.
- Capitana Cristina Pérez Pérez.
- Papel de la mujer tamense en esta etapa.

En esta unidad adquiere particular importancia el análisis de la historia local, es preciso el esclarecimiento de la participación del territorio tamense en los inicios del primer esfuerzo emancipador, pues la literatura tradicional especializada en el tema le confiere a la región el papel de baluarte del colonialismo, dado el carácter heterogéneo de su población descendiente de franco-haitianos, su densidad de población esclava y su desarrollo económico.

Estas consideraciones formuladas por prestigiosos historiadores contribuyeron en su tiempo, al desarraigo de muchos habitantes de la región al no encontrar motivos de orgullo en aquellos primeros acontecimientos, por ello deben ser tratados los temas del alzamiento de Policarpo Pineda “Rustán” y sus acciones en el territorio del actual municipio de Manuel Tames, aún antes del 10 de Octubre de 1868, La capitana Cristina Pérez Pérez, El Coronel Silverio Guerra Téllez, , el alzamiento de los Hermanos Araujo en el Yarey, la conspiración en la zona del Yarey, San Antonio de Río Seco, La Burunela, Pozo Azul y sus vínculos con Donato Mármol, Se utilizará como fuentes para abordar estos acontecimientos la biografía de Policarpo Pineda y el libro Ecos de La Damajagua, del historiador guantanamero José Sánchez Guerra.

Se organiza un encuentro con el autor de ambas obras, en la Casa del Historiador y se convoca al concurso “Guantánamo en la Guerra Grande”.

La temática *2.2.* Invasión de Máximo Gómez a Guantánamo se desarrollará en una visita dirigida al museo del municipio Manuel Tames, en la forma que el profesor Horacio Díaz Pendás denomina como “La clase que se desarrolla en el museo es cuando el profesor y sus alumnos se trasladan a dicha institución y la actividad docente se lleva a efecto allí”.

El tema será abordado por el guía previa coordinación del profesor quien al mostrar los objetos explicará las razones de la invasión, los principales jefes, las acciones más importantes y el resultado final de la misma. Al finalizar la clase un alumno designado previamente dará lectura al relato *“La Indiana”* que aparece en la página 135 del libro de Manuel de la Cruz. *“Episodios de la Revolución cubana”,* Editorial de Ciencias Sociales, 2001. Finalmente, otro estudiante agradecerá a nombre del grupo al personal del museo por el apoyo.

Al abordar la temática *2.3:* Fin de la Guerra de los Diez Años. En lo relativo a la Protesta de Baraguá se puntualizará la presencia de las huestes tamenses en aquellos históricos acontecimientos y se significará la importancia de que en este municipio tuvieron lugar varios combates que contribuyeron a la lucha por la independencia de Cuba, entre ellos podemos citar el Combate de Ojo de Agua al mando del general José Maceo con el objetivo de debilitar a las tropas españolas por esta zona, en lo que se considera la última acción de armas de la Guerra Grande en el Oriente cubano.

Al finalizar la unidad 2 se desarrollará una tertulia literaria con la literatura de campaña donde se presentarán y se leerán pasajes de las siguientes obras: Serafín Sánchez Valdivia, Los poetas de la guerra. Manuel de la Cruz, Episodios de la Revolución Cubana, Gilberto Toste Ballart. Bala, Tizón y Machete. Bernardo Callejas, Batallas Mambisas Famosas.

Esta actividad final deberá tener toda la emotividad que las circunstancias demandan, por ello se ha de ser cuidadoso en la selección de los pasajes, los poemas y los estudiantes que la realizarán considerando que va dirigida básicamente a la esfera de los sentimientos, a despertar motivos de orgullo y de respeto.

La Revolución del 95. La continuidad de la Revolución. La Guerra de Independencia de 1895 y su frustración en 1898. La ocupación norteamericana en Cuba

Sistema de conocimiento:

Manuel Tames en la preparación de la guerra necesaria.

Papel de Agustín Araújo. 24 de febrero de 1895. Incorporación de sus fuerzas a las tropas de Pedro Agustín Pérez. Principales acciones.

El progreso local en la etapa.

Papel del Ejército Libertador. En apoyo al reinicio de la lucha.

Llegada de los principales jefes: Gómez y José Martí.

Presencia de Martí en territorio tamense.

Ascenso a Mayor General, el 15 de abril de 1895

Campamento: La Yuraguana. 24 de abril de 1895.

El Combate de los Plátanos; donde se destacó la figura de Silverio Guerra, se llevó a cabo el 6 de noviembre de 1895.

Papel de la mujer. Cristina Pérez Pérez.

Panorama cultural en la etapa. Progresos locales.

Bosquejo de la Educación.

El desarrollo de esta unidad brinda la posibilidad de demostrar la importante contribución del territorio de tamense al reinicio de la lucha independentista.

En la temática 2.7: Inicio de la Guerra de 1895. Se hará referencia a los distintos pronunciamientos del 24 de febrero de 1895 en la región: El “Yarey” consignando que el

territorio quedó preparado para recibir a los principales jefes que arribarían al país por esta parte de nuestra geografía.

Se organiza una excursión histórica a los **Monumentos Nacionales** y al Obelisco en honor a los hermanos Araujo y Caballero, finca de los Caballero, en la entrada de **El "Yarey",** de igual manera a la tarja en honor a la Capitana "Cristina Pérez Pérez", (finca de Miguel Salazar, cerca del Hoyo de Julia), previa coordinación con la dirección del museo municipal, allí un funcionario designado relatará la historia del sitio, hará una semblanza de los principales jefes cuyos gloriosos restos descansan en el lugar y se pedirá a los estudiantes redactar una composición acerca de sus impresiones de la visita y su valoración del papel del territorio en los acontecimientos que dieron inicio a la Guerra Necesaria.

Al desarrollar la temática 2.7: *El curso de la guerra hasta octubre de 1895. Llegada a Cuba de los principales jefes*, se organiza en el aula el estudio de la naturaleza tamense tomando como base el diario de Martí De Cabo Haitiano a Dos Ríos destacando los principales momentos en la vida de Martí en su paso por el territorio como fueron: el arribo a Playita de Cajobabo, su ascenso a General en el Rancho de Tavera, su campamento de "La Yuraguana "y el encuentro con José Maceo y Pedro A. Pérez.

Concepción de la multimedia.

Su elaboración se realizó en la plataforma Mediator 8 pro, por lo fácil que resulta, además por sus potencialidades para lograr una presentación multimedia agradable. La multimedia educativa está estructurada en: Pantalla inicial: Aparece automáticamente el título y a la derecha una auto forma que indica pasar a otra diapositiva. Índice: Consta de. Situación Geográfica de las demarcaciones donde ocurrieron los hechos o vivieron los héroes y mártires de la localidad, héroes mártires -Lugares históricos, tarjas y monumentos, video de la historia local del municipio, -Otras Imágenes.

En la Multimedia se relatan los principales hechos históricos que están relacionados con las principales figuras locales, así como su historia, analizaremos uno de ellos:

- *José Policarpo Pineda Rustán.* Intrépido mambí de las lomas guantanameras. Se dedicó a luchar incondicionalmente por la libertad de los cubanos y en contra del yugo español. El Coronel Enrique Collazo que lo conociera personalmente expresó… "Su conjunto expresaba agilidad, valor e inteligencia natural ¡un brillante en bruto!".
- José Policarpo Pineda, nació en 1839 en "El Corojo " del Municipio Manuel Tames, Guantánamo, donde su padre Nicolás Pineda, poseía una pequeña parcela de tierra y se dedicaba al cultivo de frutos menores y su madre era la india artesana Carlota Rustán. El Coronel Enrique Collazo, quien lo conoció personalmente, lo describió, como un indio casi puro, con el pelo encrespado, pero suave.

Con un rostro atezado, espalda ancha y cargada, con un cuerpo largo y piernas cortas, con poca carne, pero abundantes nervios y tendones. Poseía gran fortaleza y agilidad, una mirada viva y una gran sonrisa.

En 1863 (otros dicen que fue en 1865) el Teniente Gobernador de la Villa, hace que le propinen 25 azotes por haber agredido a su patrón en defensa de su honor.

Luego, un domingo en la antigua Plaza de armas (hoy Parque José Martí), se encontraba el Gobernador con sus más cercanos colaboradores; cuando un jinete se acercó y le propinó 25 chuchazos y exclamó: *"Ya estamos en paz. Soy Policarpo"*, luego montó en su caballo y desapareció. La viril respuesta de Policarpo fue considerada como un crimen, ese fue su único crimen, defender su honor y enfrentarse a la máxima autoridad de aquellos tiempos.

Tuvo que refugiarse en el complejo montañoso de Sagua-Yateras-Baracoa, fue perseguido vorazmente hasta 1866, donde fue apresado y conducido a Guantánamo, para responder por los cargos de los que se le acusaba. Lo acompañaban una pareja de voluntarios, los que se descuidaron en su vigilancia y Policarpo se abalanzó hacia el abismo de los montes de Baracoa que los rodeaba, gritando: *"¡Ahí van los mangos!"*.

Ingreso al Ejército Libertador y acciones: Con una pequeña partida, asaltó la hacienda de Puerto Escondido, en noviembre de 1868, y tomó el caserío de Baitiquirí, el 6 de diciembre del mismo año. Estuvo operando en las Sierras de Imías, el Purial y sus alrededores.

En enero de 1869, Rustán y su guerrilla desarmaron a una pareja de voluntarios, desde ese momento y durante siete meses la Sierra de Imías y las alturas de San Antonio del Sur, se convirtieron en su centro de operaciones.

Muerte: A fines de junio de 1872, este valeroso Coronel tamense cayó accidentalmente, junto a su caballo, por un precipicio en Mangos de Polilla, Mayarí Abajo, el fuerte golpe le ocasionó la muerte en horas de la noche del propio día. Policarpo es considerado una de las grandes figuras anticolonialistas de Guantánamo, su coraje y fortaleza, lo identificaron como el más bravo de los coroneles guantanameros y uno de los más intrépidos de los mambises del Alto Oriente cubano.

CONCLUSIONES

1. Los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el tratamiento de la Historia Local en los educandos del 9no grado de la ESBU "Marcos Antonio Macías Momblanc" del Municipio Manuel Tames, están relacionados con el tratamiento de la Historia Local y Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, teniendo en cuenta además las exigencias del Modelo de Escuela Secundaria Básica cubana actual.
2. La multimedia educativa es una herramienta de trabajo valiosa encaminada específicamente a potenciar el conocimiento de la Historia Local en aras de elevar conocimientos, habilidades y valores sobre los hechos fundamentales ocurridos en la localidad en la que viven, además propicia la participación activa de los educandos en clases y como trabajo independiente, satisfaciendo la carencia de software educativo relacionado con la localidad y su historia.
3. La aplicación de la Multimedia Educativa propició resultados positivos en los educandos del 9no grado de la ESBU "Marcos Antonio Macías Momblanc" del Municipio Manuel Tames en el conocimiento de la Historia Local, lo que se evidencia en los logros alcanzados en cuanto al desarrollo de habilidades para identificar,

explicar lugares y hechos históricos de la comunidad donde viven, demuestran sentimientos de amor a las raíces locales y a la Patria, así como cuidado de los elementos que constituyen la Historia Local.

REFERENCIAS

Diaz, H. (2003). *Temas metodológicos de la Historia de Cuba para maestros primarios .* La Habana: Pueblo y Educación.

Gallardo, A. (2003). *La historia como instrumento formador de identidad: una propuesta para trabajar con educandos.* La Habana: Pueblo y Educación.

Meireles, W. A. (1991). *Apuntes para una metodología de la enseñanza de la Historia local.* La Habana: Pueblo y educación.

ANEXO.