

IMPLEMENTACIÓN DE LA SALA MULTISENSORIAL CON UN MODELO EDUCATIVO Y GESTIÓN TÉCNICO-CIENTÍFICA

El presente material busca ofrecer un modelo educativo que integre en un espacio dispositivos y equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos, así como el uso general de la tecnología, para crear un ambiente de aprendizaje, interpretación y respuesta frente a estímulos sensoriales que permitan identificar emociones y generar una identidad propia del usuario según sus capacidades y desarrollo. Todo ello se logra en el uso de las salas multisensoriales. Es innegable la repercusión de estos entornos educativos, tanto en el campo de la estimulación temprana, educación, desarrollo y/o compensación de los procesos cognitivos en las personas con diferentes discapacidades y necesidades educativas especiales.



M. Sc. Ana Cristina Arciniega Carrión: Magister en Orientación y Educación Familiar, Gestora Académica de las carreras de Psicorrehabilitación y Educación Especial, y Educación Especial de la Universidad Nacional de Loja, desde el año 2019 hasta la actualidad. Su línea de investigación se relaciona con las necesidades educativas especiales, discapacidad y orientación familiar.



M. Sc. Licet Jomarrón Moreira: Magister en Educación Especial, Licenciada en Educación, especialidad Defectología. Docente de la carrera de Educación Especial en la Universidad Nacional de Loja, Ecuador. Su línea de investigación se relaciona con las necesidades educativas especiales y las discapacidades.



M. Sc. Kleber Rolando Morillo Aguilar: Magister en Gestión de Proyecto. Magister en en Industria 4.0. Ingeniero en Electrónica y Control. Investigador de la Universidad Nacional de Loja. Su línea de investigación son las nuevas tecnologías emergentes y la transformación digital para la industria y el sector manufacturero.

ISBN: 978-959-7272-00-7

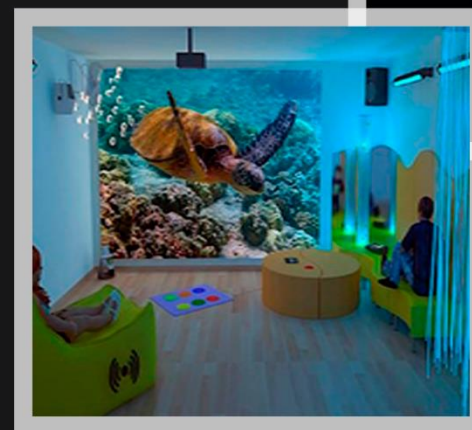


EDACUN
EDITORIAL ACADÉMICA UNIVERSITARIA



IMPLEMENTACIÓN DE LA SALA MULTISENSORIAL CON UN MODELO EDUCATIVO Y GESTIÓN TÉCNICO-CIENTÍFICA

IMPLEMENTACIÓN DE LA SALA MULTISENSORIAL CON UN MODELO EDUCATIVO Y GESTIÓN TÉCNICO-CIENTÍFICA



Ana Cristina Arciniega Carrión
Licet Jomarrón Moreira
Kleber Rolando Morillo Aguilar

EDITORIAL ACADÉMICA
UNIVERSITARIA



Diseño y Edición: M. Sc. Osmany Nieves Torres.
Profesor Auxiliar.

Corrección: M. Sc. Yunisleidys Castillo López.
Asistente.

Dirección General: Dr. C. Ana de la Luz Tirado Benítez.
Profesor Titular.

© M. Sc. Ana Cristina Arciniega Carrión

M. Sc. Licet Jomarrón Moreira

M. Sc. Kleber Rolando Morillo Aguilar

© Sobre la presente edición

Editorial Académica Universitaria (Edacun)

978-959-7272-00-7

Editorial Académica Universitaria (Edacun)

Universidad de Las Tunas

Ave. Carlos J. Finlay s/n

Código postal: 75100

Las Tunas, 2023



Índice

Introducción	1
Capítulo 1. La sala multisensorial. Su implementación y significatividad en la práctica educativa	8
1.1. Sala multisensorial. Aproximaciones a su concepción, beneficios y formas de utilización.....	8
1.2. La intervención mediante las salas multisensoriales en personas con discapacidad intelectual.....	13
Capítulo 2. Metodología para el trabajo con las salas multisensoriales	16
2.1. Descripción de la metodología	16
2.2. Los sentidos y cómo se utilizan en la vida cotidiana.....	24
2.3. Técnicas de trabajo.....	28
2.4. Pasos del plan de intervención en la sala multisensorial	30
Capítulo 3. La sala multisensorial: sus implementos y contenidos de trabajo.....	36
3.1. Implementos y contenidos de trabajo.....	36
Capítulo 4. Plan de intervención para la estimulación multisensorial.....	43
4.1. Plan de intervención: actividades y medios para la estimulación multisensorial.....	43
Bibliografía	

Introducción

Los entornos multisensoriales permiten encontrar formas de relacionarse con el mundo, sentir placer, reconocer las partes del cuerpo en un espacio de estimulación multisensorial. Todo se percibe a través de una combinación de los sentidos: tacto, oído, vista, olfato, vestibular y propioceptivo. Según Luria (1984), nuestros sentidos son la puerta que disponemos para comunicarnos con el medio, para recibir información, analizarla y poder actuar con ella. Son los activadores de nuestro cerebro, cuánto más abiertos están nuestros sentidos al medio que nos rodea, más fortalecemos al cerebro y sus conexiones, así como los procesos de aprendizaje y/o la adquisición de conocimientos.

Las salas multisensoriales se utilizan para proporcionar información de diferentes canales sensoriales y enseñar a interpretar e integrar los estímulos de los diferentes sentidos, con el fin de enriquecer las experiencias sensoriales y ampliar el conocimiento del mundo. Por todo ello, es innegable la importante repercusión de estos entornos educativos, tanto en el campo de la estimulación temprana, educación, desarrollo o compensación de los procesos cognitivos en las personas con diferentes discapacidades y necesidades educativas especiales.

El empleo de los recursos de una sala multisensorial en los grupos poblacionales antes mencionados permite no solo lograr su estimulación, relajación, calma o tonificación, sino mejorar su calidad de vida, autoestima y autovalidismo; también incide en el desarrollo de habilidades comunicativas, de ocio y tiempo libre.

En la sala multisensorial se trabaja en la creación de ambientes controlables, agradables y accesibles, física y cognitivamente que fomentan la estimulación de los sentidos, la interacción y la comunicación. Asimismo,

existen diferentes elementos estimulantes que hacen que las personas se puedan concentrar en actividades sencillas que permiten trabajar aspectos como la memoria, la comunicación, el desarrollo cognitivo y la psicomotricidad.

Estas salas son un espacio ideal para conectar con uno mismo y con el entorno, puesto que constituyen una modalidad que busca desarrollar, mantener y potenciar las habilidades, capacidades y destrezas de los usuarios a través de un trabajo sistemático y planificado, que permita incrementar sus niveles de autonomía y desarrollo integral, respetando sus características, individualidades y niveles de desarrollo. Además, fomenta la participación activa de la familia, para generar cambios cualitativos que propicien la inclusión y reconocimiento de los derechos de los usuarios, al aplicar un modelo educativo que está basado en la persona.

A nivel global, el objetivo principal de la estimulación multisensorial es mejorar las habilidades y la calidad de vida de los usuarios, a través de la percepción de los otros, del mundo y de sí mismo. Para ello se recurre a instrumentos y estrategias que activan las capacidades más básicas del ser humano: las sensaciones, la percepción y la integración sensorial, al tener en cuenta las posibilidades de cada persona usuaria.

En la sala de estimulación multisensorial se ofrece una atención especializada con medios técnicos específicos y/o terapias más individualizadas, intervención diferenciada y métodos de trabajo basados en una estimulación de los sentidos que pueda ser controlada (interacción pasiva o activa), con la finalidad de provocar relajación libre y mejorar la atención en el abordaje terapéutico, con la incorporación de terapias innovadoras y de calidad.

El desarrollo sensorial constituye el canal por donde el niño recibe la información de su entorno (colores, formas, texturas, olores, sabores, sonidos) y de su propio cuerpo (sensación de hambre, de frío, de posiciones del cuerpo en el espacio, etcétera). A partir de esta información, el niño podrá dar respuestas adaptadas a las condiciones del medio o del entorno, por lo tanto, las capacidades sensoriales se convierten en las primeras funciones que se desarrollarán en el niño y en la base del posterior desarrollo perceptivo y cognitivo, es decir, en la maduración intelectual.

Además, el desarrollo sensorial es también la forma que tiene el niño de experimentar a través de los sentidos, por lo que, además de posibilitar las funciones cognitivas y afectivas, tiene un papel fundamental en la construcción de su personalidad, esquema vital y en la estructura de su pensamiento.

En las personas con discapacidad intelectual suelen estar afectadas las habilidades cognitivas. Las dificultades en el pensamiento abstracto pueden hacer más difícil el comprender los conceptos cuando este no tiene un referente concreto. En las generalizaciones pueden aprender una habilidad en una determinada situación, pero les cuesta generalizar automáticamente a situaciones parecidas.

La memoria a corto plazo verbal es un área de especial dificultad, tienen mejor memoria para recordar lo que ven (memoria visual), lo que oyen (memoria auditiva), responden bien a estímulos visuales, pueden ser capaces de seguir las instrucciones más fácilmente si las ven en una lista a base de imágenes.

Los estímulos auditivos duran muy poco tiempo, necesitan más para procesar la información, y en cambio en el material visual se presta fácilmente a las repeticiones, los

niños podrán retroceder y volver a mirar los estímulos visuales. La memoria operativa para las actividades visoespaciales es más fuerte en los niños con discapacidad intelectual que la de las actividades verbales. Dicho de otro modo: aprenden más fácilmente observando demostraciones que escuchando instrucciones verbales. Sus habilidades visuales son más potentes que las auditivas ya que les ofrece estímulos o pistas visuales que pueden repetirse cuantas veces deseen.

Al analizar las habilidades de procesamiento se puede afirmar que nuestros cerebros están procesando constantemente la información que reciben de los sentidos. La recibimos, la interpretamos y respondemos a las miradas, los sonidos y otros tipos de estimulación que proviene de nuestro entorno. A través del procesamiento visual se desarrollan habilidades para recibir, interpretar y responder a las cosas que vemos, y es en general, un punto relativamente fuerte en las personas con discapacidad, así como es más fácil para ellos recordar la información visual que la auditiva, les es también más fácil procesar la información visual que la auditiva.

Esto se debe a que la información visual no es tan fugaz o huidiza como la auditiva, por lo que les da tiempo para darle sentido antes de que desaparezca. La forma más primaria de interactuar con nuestro entorno es a través de los sentidos y el movimiento, y de esta base se parte para el empleo de las salas multisensoriales, que buscan proporcionar los estímulos más primarios que la persona es capaz de entender. Esto permite que perciba su medio como menos amenazante y más manejable, y a partir de aquí es posible trabajar otros objetivos como el nivel de alerta, la atención, la memoria, entre otros.

En los últimos años, las salas multisensoriales logran abrirse camino como aliadas indiscutibles en centros para

personas con discapacidad, son un recurso con múltiples beneficios y de gran utilidad, es una herramienta muy práctica y eficaz en la estimulación sensorial, porque les ayuda a entrenar la psicomotricidad, procesos cognitivos y afectivos a través de elementos visuales, auditivos, táctiles, olfativos y gustativos. Este punto relativamente fuerte en el procesamiento sensorial, es la razón de que el aprendizaje basado en las salas de estimulación multisensorial tenga tanto éxito en las personas con discapacidad.

En tal contexto, el problema central identificado es que el modelo de enseñanza responda a las necesidades del usuario y a las expectativas de la sociedad. Actualmente, existen diversas posibilidades de aplicación de la tecnología para mejorar los modelos educativos en la estimulación temprana, educación, desarrollo o compensación de los procesos cognitivos en las personas con diferentes discapacidades y necesidades educativas especiales.

La sala de estimulación multisensorial propuesta permite crear un ambiente ajustado a las necesidades e intereses de cada usuario en todo momento, al favorecer siempre su bienestar, así como un grado adecuado de activación, lo cual propicia la conexión, la comunicación y la motivación para la realización del trabajo terapéutico y educativo. Tal y como dijo Macke (s.f.), “los sentidos son nuestro puente entre lo incomprensible y lo comprensible” (p. 2).

Por este motivo, los espacios que ofrecen estímulos controlables y regulables son un puente hacia otros aprendizajes y pueden responder a las necesidades educativas especiales de cada discapacidad. Para ello, se recurre a instrumentos y estrategias que activan las capacidades más básicas del ser humano: las sensaciones, la percepción y la integración sensorial.

En las salas multisensoriales se crean ambientes accesibles físico y cognitivos que fomentan la estimulación de los sentidos, la interacción y la comunicación, con ellas se desarrolla, compensa o habilita aquellas funciones sensoriales conservadas en las personas con discapacidad. Es por ello que la estimulación sensorial es óptima para el trabajo con los propios sentidos y para el desarrollo de otros aspectos cognitivos, físicos o emocionales.

Usar varios sentidos ofrece a todas las personas con discapacidad más formas de conectarse con lo que aprenden, y puede facilitar la realización de conexiones entre la información nueva y lo que ya saben, al utilizar habilidades no verbales para resolver problemas, favorece a la estimulación de la memoria, la vocalización, autonomía, la motricidad fina, la estimulación cognitiva, aprendizaje y seguimiento visual, desarrollo de la atención, de la coordinación viso-motora, habilidades sociales y de comunicación.

La estimulación multisensorial ayuda a las personas con discapacidad a aprovechar las maneras en que se sienten más cómodos aprendiendo a hacer conexiones y formar recuerdos, y les permite usar diversas formas de demostrar lo que han aprendido. La enseñanza multisensorial toma en cuenta que aprendemos de manera diferente, ayuda a atender las diversas necesidades de los individuos, proporciona múltiples maneras de aprender y brinda a todos, la oportunidad de progresar.

En una sala de estimulación multisensorial encontramos estímulos controlados como: luces, música, objetos, texturas, imágenes, sonidos, aromas, vibración, y otros elementos. De igual modo, dichas salas permiten experimentar estímulos muy primarios a través de elementos de gran versatilidad, por ejemplo: el tubo de

burbujas, panel de texturas, panel interactivo para pared y suelo, cortinas con luces de colores, panel de olores, entre otros.

Desde esta perspectiva, el desarrollo del presente material busca ofrecer un modelo educativo que facilite la posibilidad de integrar en un solo espacio los instrumentos necesarios para generar un ambiente de aprendizaje, interpretación y respuesta frente a estímulos que permitan identificar emociones y generar una identidad propia del usuario según sus capacidades y su desarrollo. La presente propuesta radica en potencializar la eficiencia de la estimulación en el desarrollo de los usuarios, a partir de la integración de los sentidos con el uso de salas multisensoriales en la intervención de personas con algún tipo de discapacidad.

Capítulo 1. La sala multisensorial. Su implementación y significatividad en la práctica educativa

En este capítulo se exponen relevantes criterios sobre las salas multisensoriales a partir del estudio de la literatura especializada en la temática central de la presente obra. Ello permite percibir su importancia para la práctica educativa en la sociedad actual, en estrecho vínculo con los adelantos científico-técnicos. Además, se ponen de manifiesto sus beneficios, formas de utilización y su relevancia para trabajar con usuarios de diferentes características, entre ellos las personas con discapacidad intelectual.

1.1. Sala multisensorial. Aproximaciones a su concepción, beneficios y formas de utilización

La enseñanza multisensorial está alineada con el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL, por sus siglas en inglés). Las salas diseñadas según los principios del UDL ofrecen a las personas con discapacidad muchas formas de participar en su aprendizaje. Además, les brindan diferentes opciones de aprender y mostrar lo que han aprendido. Por su naturaleza, la enseñanza multisensorial se basa en esa variedad y facilita que las personas con discapacidad puedan trabajar de la manera que mejor se ajuste a su forma de aprender.

Se trata de un espacio habilitado para que los alumnos con algún tipo de discapacidad puedan despertar los sentidos e interactuar con el medio, dentro de un entorno favorecedor. De este modo, se trabaja de una manera distinta al aula, con estímulos agradables, en un ambiente tranquilo y relajado, que permite acercarnos a los alumnos de una forma muy personal e íntima, al actuar de vehículo favorecedor de una estimulación sensorial que nos deja interactuar y controlar el momento, despertando las sensaciones a través de sus propias experiencias.

El espacio multisensorial conjuga la aportación de estimulaciones sensoriales dentro de un entorno específico utilizado para desencadenar una relación. El objetivo propuesto es dar curso libre a la experiencia sensorial, de buscar la satisfacción, el placer y el descanso, de respetar la motivación y el ritmo de la persona.

En una dimensión interior y personal ayuda al reencuentro de las sensaciones más intensas y a expresar emociones contenidas. Este espacio contiene recursos que, mediante el modelo educativo, nos facilitan el ver, sentir, tocar, entender, probar y crear (Hutchinson y Kewin, 1994). Se emplea para trabajar diferentes tipos de deficiencias a través de la estimulación y la relajación, y se distribuye en rincones en los que se potencian los diferentes tipos de estimulación visual, táctil, auditiva, corporal, vibratoria, gustativa, olfativa, etcétera.

Asimismo, la sala está diseñada de forma que ayuda a crecer, desarrollar capacidades y permitir la apertura del alumnado con discapacidad al mundo de las sensaciones y emociones. Su importancia radica en que permite acercar un mundo de sensaciones al alumnado especialmente afectado en su desarrollo. Además, los alumnos que la utilizan están expuestos a estímulos controlados que les permiten percibir diferentes sensaciones que ayudan a adquirir el aprendizaje por medio del descubrimiento.

De igual modo, consiguen el fin de la educación que es el desarrollo pleno de las potencialidades humanas en el ámbito escolar, social e intelectual. Por tanto, según la literatura científica se puede entender como un lugar donde se desarrollan las estimulaciones básicas del desarrollo y, por tanto, emerge el placer sensomotriz: expresión evidente de la unidad de la personalidad del niño, puesto que crea unión entre las sensaciones corporales y los estados

tónico-emocionales y permite el establecimiento de la globalidad.

En la sala de estimulación multisensorial se producen principalmente dos tipos de relaciones. La primera es la del terapeuta-usuario basada en la individualidad y confianza mutua (Bellón, Florindo, Fraile, Herrera y Jiménez, 2010), y la segunda, la del usuario-ambiente o de reacción del educando en el espacio a través de las situaciones de relajación y de estimulación. Se trata de un espacio flexible que puede adaptarse a las necesidades de cada sujeto, cada material tiene varias funcionalidades y todos los espacios del aula permiten realizar múltiples actividades. En la realización de actividades deben tenerse en cuenta las características de los alumnos. Por tal motivo, es conveniente la presentación gradual, la variación y el cambio de estímulos.

Dirigido a:

- Atención temprana.
- Discapacidad intelectual.
- Discapacidad visual.
- Enfermedades psiquiátricas.
- Demencias, envejecimiento.
- Enfermedades neuromusculares, traumatismos craneoencefálicos.
- Dolor crónico y pacientes en estado paliativo.
- Parálisis cerebral y otras patologías con daño cerebral.

Beneficios de las salas multisensoriales:

- Estimulan y mantienen las capacidades sensoriales de las personas con discapacidad.

- Fomentan la experimentación y el reconocimiento de sus capacidades sensoriales.
- Favorecen su concentración y el razonamiento en los ejercicios que se ponen en práctica.
- Mejoran las capacidades sociales del mayor con sus familiares y entorno.
- Disminuyen su estrés y por lo tanto mejoran su estado de ánimo.
- Ayudan a que las personas con discapacidad sepan identificar sus emociones y puedan expresarlas.
- Mejoran su movimiento y postura corporal a través de los diferentes ejercicios planificados.
- Favorecen su autoestima y su autonomía.

Formas de utilización de la sala multisensorial:

La sala de estimulación multisensorial puede utilizarse como instrumento de evaluación, intervención, comunicación y ocupación. Como instrumento de evaluación porque es un lugar idóneo para evaluar la respuesta ante distintos estímulos de los alumnos con deficiencias. Además, se puede emplear como instrumento de intervención porque es un apoyo técnico útil y de libre disposición, un recurso más para trabajar con los alumnos con algún tipo de deficiencia. En este sentido, la intervención puede ser de dos tipos, según Gómez (2009), citado por Vélez (2014):

- Psicopedagógica: cuando se utiliza la sala con un programa de actuación previo. Es un instrumento de apoyo en la adquisición de hábitos necesarios para la correcta y normal evaluación y maduración de los alumnos con deficiencia.

- Rehabilitadora: cuando se emplea para la recuperación o rehabilitación de hábitos, conductas, comportamientos o patrones motrices o biodinámicas.

La sala multisensorial también puede emplearse como instrumento de comunicación, ya que permite a los alumnos gravemente afectados manifestarse, relacionarse con el mundo que les rodea y darles un mínimo de independencia. A la vez nos sirve al resto como canal de información y conocimiento. Se pretende, por un lado, comprender y, por otro, hacernos comprender, tener intencionalidad comunicativa. Cuando la comunicación no es un hecho espontáneo hay que poner todos los medios a nuestro alcance para que exista.

Por último, la sala multisensorial es un instrumento de ocupación adecuado y adaptado a las necesidades y capacidades de cada uno de los alumnos porque se basa en el mundo de las sensaciones y puede integrarse su uso en la programación del alumnado. En este sentido, la sala se puede usar de una forma básica o primaria con la única intención de divertir, con un uso meramente lúdico; como un instrumento de carácter sensorial que ocupa el tiempo libre; para el trabajo motórico en aquellos niños que necesiten un ambiente estable, seguro y confortable; y como un lugar de relajación dónde se respira un clima de tranquilidad difícil de conseguir en otros espacios.

En el uso de una sala multisensorial es necesario tener en cuenta una serie de recomendaciones:

- Permitir la elección del alumno, dentro de sus posibilidades, para fomentar su capacidad de discriminación y selección.
- Presentar de una forma ordenada y gradual la actividad a realizar al tener en cuenta a los alumnos.

- Procurar una variedad de actividades y cambios de estímulos.
- No todos los niños responden adecuadamente en las salas. Los niños hiperactivos o con trastornos epilépticos poseen mayor probabilidad de ver reforzadas o manifestadas estas alteraciones.
- El conocimiento de los alumnos favorece el acercamiento y el progreso.

1.2. La intervención mediante las salas multisensoriales en personas con discapacidad intelectual

Son diversas las investigaciones publicadas que tienen como objetivo comprobar cómo las personas con discapacidad intelectual pueden mejorar sus capacidades a partir de una estimulación de sus capacidades sensoriales. En tal sentido, Haggart y Hutchinson (1991) muestran como en el Reino Unido se puso en funcionamiento el primer centro que ofrecía un espacio de sala multisensorial para personas con discapacidad intelectual.

Este espacio se comenzó a planificar en 1988 y se puso en funcionamiento en 1990 en el Wittington Hall Hospital en Chesterfield. El objetivo era proveer a personas con grave discapacidad intelectual de un ambiente de ocio y a la vez terapéutico, que contenía un material específicamente diseñado para proporcionarles bienestar.

Se partía de la idea que las personas con discapacidad tienen las mismas necesidades sensoriales que cualquier otro ser humano, reconociendo además el derecho de estos sujetos a gozar de entradas sensoriales que les ofrecieran unas vivencias determinadas. En este espacio se pretendía ofrecer a la persona un ambiente de

seguridad y libertad que invitase a la experimentación espontánea.

Merrick, Cahana, Lotan, Kandel y Carmeli (2004) muestran en su publicación cómo se desarrolla la intervención en sala multisensorial en Israel. El primer espacio de sala multisensorial para personas con discapacidad intelectual en Israel se puso en funcionamiento en 1995, en el centro residencial Bnei Zion. En Israel está regulado el funcionamiento y la formación de las personas que han de conducir las intervenciones en un espacio Snoezelen, mediante la figura de un asesor-coordinador que orienta a todos los centros del país en el momento de poner en funcionamiento un espacio Snoezelen.

Kenyon y otros (1998), señalan en su investigación que la intervención multisensorial en un espacio de sala multisensorial provoca cambios conductuales y un aumento del nivel de relajación y de bienestar de las personas con discapacidades. Otras investigaciones revelan efectos de la intervención Snoezelen. Así, la investigación de Cuvo, May y Post (2001) manifiesta que tras una intervención en un espacio de sala multisensorial se produce una disminución de las conductas estereotipadas de la persona con discapacidad, a la vez que un aumento en la frecuencia de conductas competentes.

Lindsay, Black, Broxholme, Pitcaithly y Hornsby (2001) evidencian que la intervención en la sala multisensorial incrementa de manera significativa el nivel de comunicación positiva de la persona con discapacidad, a la vez que disminuyen los patrones de comunicación negativa. La investigación realizada por Chan, Yuen, Wai y Thompson (2005), concluye que la intervención en la sala multisensorial promueve la expresión de emociones

positivas en los sujetos, a la vez que una disminución en la expresión de emociones negativas.

En un artículo reciente, Fava y Strauss (2010) muestran que la intervención en la sala multisensorial disminuye comportamientos disruptivos, básicamente en individuos de la muestra que presentaban autismo, además de discapacidad intelectual.

Por otra parte, Cid y Camps (2010) muestran en un estudio realizado con personas adultas con discapacidad intelectual, en el que se analizan casi dos mil sesiones en un espacio en la sala multisensorial, que dicha intervención mejora el nivel de calidad de vida de los sujetos, medido a partir de diferentes variables (nivel de bienestar emocional, nivel de relajación, nivel de actividad, nivel de conductas disruptivas y nivel de motivación). Además, que en la mayoría de las variables analizadas este efecto se mantiene al menos media hora después de finalizada la sesión.

Capítulo 2. Metodología para el trabajo con las salas multisensoriales

Este capítulo se centra en la metodología para el trabajo con las salas multisensoriales, su descripción, forma de evaluación, actividades a desarrollar, técnicas, entre otros elementos. De igual modo, se hace referencia a los sentidos, cómo se utilizan cotidianamente y en qué medida afecta a las personas el desorden de procesamiento sensorial. Finalmente, se revelan los pasos a tener en cuenta para realizar el plan de intervención en la sala multisensorial.

2.1. Descripción de la metodología

Como se expuso en el capítulo anterior, las salas multisensoriales son entornos que favorecen la estimulación sensorial a través de estímulos visuales, auditivos, olfativos, táctiles y gustativos, ya que nuestros sentidos son el enlace para la comunicación con el medio que nos rodea. Se utiliza en personas con deficiencias en estos aspectos, ya que les permite explorar, interactuar, interpretar e integrar las sensaciones que percibe (Montero y García, 2005).

La estimulación sensorial permite abordar todos estos aspectos y en la sala se trabaja en la creación de ambientes controlables, agradables y accesibles, física y cognitivamente que fomentan la estimulación de los sentidos, la interacción y la comunicación. Asimismo, existen diferentes elementos estimulantes que hacen que las personas se puedan concentrar en actividades sencillas que permiten trabajar aspectos como la memoria, la comunicación, el desarrollo cognitivo y psicomotricidad. Es un espacio ideal para conectar con uno mismo, con el entorno, e incluso con los profesionales del centro implicados en la atención diaria.

Según Waters (2012), las salas multisensoriales constituyen:

... espacios en los que se pretende que el usuario vivencie experiencias sensoriales agradables generadas en una atmósfera de confianza y relajación, basado en una relación sensible en curso entre el participante, el acompañante, y un ambiente controlado, donde se ofrece una multitud de posibilidades de estimulación sensorial. Estas experiencias tratan de estimular los sentidos primarios sin necesidad de que haya una actividad intelectual elaborada. (p. 2)

Asimismo, dicho autor destaca cuatro pilares básicos que son:

- El ocio y disfrute del usuario.
- La relajación.
- La atención individualizada.
- La estimulación sensorial.

La sala multisensorial se destaca por no ser estandarizada, ya que no todas tienen incorporados los mismos elementos, es el profesional quien trabaja en ella, el que selecciona los materiales para configurarla y se guía por los principios éticos para enriquecer la calidad de vida de los usuarios del “Centro Diurno de Desarrollo Integral para personas con discapacidad MIES-Loja”. Asimismo, se trabaja con un enfoque multisensorial, con aplicaciones en el ocio, la terapia y la educación, y tiene lugar en un espacio adecuado para todas las personas.

En este orden de ideas, la sala de estimulación sensorial es una herramienta que permite trabajar el despertar sensorial a través de la acción y la experimentación. Suponen un cambio metodológico en la estimulación de personas con discapacidad, donde ellas son las protagonistas de sus propias interacciones y el terapeuta

es el mediador de dicho proceso. Este tipo de entornos constituyen espacios interactivos diseñados para estimular los sentidos y generar experiencias que ayuden a las personas a dar significado a las sensaciones que perciben.

En función del estado de salud y las capacidades físicas y cognitivas de la persona, los profesionales técnicos que laboran en la sala multisensorial definen la intervención, al establecer objetivos personalizados con una metodología que permite combinar los recursos aportados por la sala multisensorial en una misma sesión, para estimular distintos sentidos a la vez o utilizarlos de manera individual, y de este modo potenciar algunas habilidades o capacidades concretas, como la relajación o la atención.

Por consiguiente, resulta necesaria la realización de una evaluación inicial de las personas usuarias que establezca el nivel basal de estas (nivel cognitivo, físico, funcional y bienestar social). Tras la evaluación inicial y en reunión interdisciplinar, se decide la inclusión de cada una de las personas participantes.

La intervención comienza con sesiones de perfil sensorial que aportan la información sensorial necesaria a nivel visual, auditivo, gustativo, olfativo, vestibular y propioceptivo. Todo ello para la elaboración del plan de intervención individual que, además, incluirá consideraciones para las actividades de la vida diaria de la persona usuaria.

Previamente a la realización de las sesiones, se realizan presentación de estímulos, sesiones específicas orientadas a una primera toma de contacto con los estímulos y a conocer los gustos y preferencias hacia estos en la sala. Dicha información se debe incluir en el plan de intervención.

Antes de cada sesión se crea un ambiente controlado con la finalidad de que la persona usuaria lo encuentre agradable y cómodo (iluminación, aroma, música, temperatura). La duración de las sesiones se establece entre 45 minutos y están categorizadas por diferentes áreas de trabajo.

La posibilidad de controlar el entorno para obtener una respuesta de este, es lo que convierte a las salas multisensoriales en instrumentos terapéuticos interesantes. La actividad sensorial debe realizar un abordaje global de la persona, y siempre en coordinación con las diferentes áreas de intervención del usuario. Junto con la estimulación propia de los sentidos, se favorece la estimulación vestibular, relacionada con el equilibrio.

Por último, cada 6 meses se valora nuevamente a los usuarios para analizar la consecución de los objetivos terapéuticos marcados y la pertinencia o no de realizar cambios en el plan de intervención. Para sintetizar esta información, se cuenta con un registro de evaluación donde se reflejan aspectos de la intervención en la sala multisensorial.

Tabla 1. Para las evaluaciones de seguimiento

Fecha:		Sesión:			
Criterios	Iniciado	En proceso	Conseguido	Observaciones	
Estimulación auditiva:					
Disfruta de los sonidos.					
Reacciona ante un ruido o sonido.					
Tolera el ruido.					
Discrimina entre ruido y silencio.					
Muestra atención ante sonidos conocidos y desconocidos.					

Reconoce diferentes sonidos conocidos.				
Localiza las fuentes de sonidos.				
Imita correctamente sonidos o secuencias de sonidos.				
Otros:				
Estimulación visual:				
Dirige la mirada hacia el estímulo que se le presenta.				
Reacciona a los contrastes de intensidad de la luz: claridad/ oscuridad.				
Reacciona con los cambios de color y realiza seguimientos visuales.				
Fija la mirada en el espejo.				
Sigue objetos con la mirada.				
Mantiene una buena coordinación visomotriz.				
Reconoce diferentes objetos.				
Otros:				
Estimulación olfativa:				
Inhala correctamente.				
Reconoce diferentes olores.				
Tolera diferentes olores suaves y fuertes.				
Se divierte en actividades de estimulación olfativa.				
Reacciona ante el desagrado de olores.				
Sigue el olor con la cabeza.				
Disfruta de los olores.				
Realiza una correcta masticación.				
Realiza movimientos coordinados de lengua, labios y boca.				
Reconoce diferentes gustos.				
Reconoce alimentos.				
Discrimina diferentes tipos de sabores.				

Reacciona ante el desagrado de sabores.				
Disfruta de los sabores.				
Otros:				
Estimulación táctil:				
Identifica objetos a través del tacto.				
Siente agrado o rechazo al tacto de algún material.				
Tiene conciencia sobre sí mismo y su entorno a través del tacto.				
Manipula los objetos que se le presenta.				
Tolera la estimulación táctil en manos y dedos.				
Diferencia distintas texturas: rugoso/liso, húmedo/seco, áspero/suave.				
Mantiene interés por descubrir las características táctiles de los objetos.				
Otros:				
Estimulación vestibular:				
Tolera diferentes tipos de movimientos de cuerpo en: colchón de agua, pelota, hamaca, pouf...				
Acepta cambios de postura				
Presenta reacciones de equilibrio				
Tiene una buena orientación en el espacio				
Disfruta de actividades en movimiento				
Diferencia entre actividades en movimiento y en reposo				
Disfruta de diferentes actividades de balanceo y rotación				
Tiene control y coordinación del propio cuerpo				
Muestra agrado o desagrado en la realización de actividades de estimulación vestibular				
Otros:				

Estimulación propioceptiva				
Tiene conciencia de su propio cuerpo				
Controla su propio cuerpo en reposo				
Controla su cuerpo en movimiento				
Fomenta el juego y la exploración de manera coordinada				
Otros:				

Al tener en cuenta que ningún usuario presenta las mismas necesidades, se realiza una evaluación inicial para determinar las reacciones y la sensibilidad de estos hacia los estímulos sensoriales.

Por tanto, a través de la observación se ejecutan diferentes actividades para apreciar en qué punto se encuentra cada usuario, qué es capaz de hacer, qué le motiva y cuáles son sus principales dificultades. De ahí que se deben convertir en participantes activos, a los que se ofrecen una serie de materiales y actividades adecuados a sus necesidades, para que tengan una respuesta y puedan llevar a cabo sus rutinas diarias en distintos rincones de la sala de estimulación multisensorial.

Evaluación inicial

A continuación, se exponen elementos esenciales con respecto a la evaluación inicial. Con este propósito, en la siguiente tabla se muestran los aspectos a observar para realizar dicha evaluación.

Tabla 1. Aspectos a observar para desarrollar la evaluación inicial

	Rincones	Materiales	Actividades
Olfativo	Rincón de los olores.	Bolitas con diferentes olores (agradables y desagradables).	Actividades (con los ojos abiertos o cerrados) en las que se muestren distintos olores. Evaluación: observar cómo responden ante ellos.

Auditiva	Rincón de los sonidos.	<p>CD de sonidos:</p> <p>Ruidos del cuerpo humano (aplausos, bostezo, estornudar, golpes, grito, llanto, risa, roncar, silbar y toser).</p> <p>Sonidos de animales (burro, gallo, pato, perro, rata, vaca).</p> <p>Sonidos de instrumentos musicales (flauta, guitarra, maracas, piano, violín).</p> <p>Sonidos de la naturaleza (temblor, trueno, brisa).</p> <p>Otros sonidos (cristal, timbre, teléfono, pileta de agua).</p>	<p>Actividades en la que observaremos cómo refaccionan ante distintos sonidos.</p> <p>Si los identifica.</p> <p>Si tolera el ruido.</p> <p>Si discrimina entre el ruido y el silencio.</p> <p>Intensidad del sonido.</p> <p>Evaluación: observar cómo responden ante ellos.</p>
Visual	Rincón de la vista.	<p>Columna de burbujas.</p> <p>Reflectores y luces de colores.</p> <p>Bola de espejos.</p> <p>Techo con estrellas.</p> <p>Cortinas de colores.</p> <p>Imágenes en movimiento.</p>	<p>Actividades en la que observaremos cómo reacciona ante distintas imágenes tanto estáticas como en movimiento.</p> <p>Observar si fija la mirada.</p> <p>Observar si mantiene la mirada.</p> <p>Si discrimina los colores, tamaños y formas.</p> <p>Si clasifican objetos según color.</p> <p>Evaluación: observar cómo responden ante ellos.</p>
Táctil	Rincón de las texturas.	Caja con diferentes materiales, objetos de diferentes texturas y formas (papel de aluminio, papel de burbujas, plásticos, plumas, terciopelo, césped artificial, papel de lija, algodón, etcétera).	<p>Caminar descalzo por diferentes texturas.</p> <p>Discriminar formas geométricas.</p> <p>Fiesta de la pintura.</p> <p>Discriminar entre frío y calor.</p> <p>Clasificar en objetos duros y blandos.</p> <p>Comparar tamaños de una misma forma y objetos.</p> <p>Identificar objetos fríos y mojados.</p> <p>Evaluación: observar cómo responden ante ellos.</p>
Vestibular propioceptiva	Rincón de psicomotricidad	<p>Pistas de recorridos (líneas rectas, zigzag y combinadas)</p> <p>Cama de agua</p>	<p>Actividades de balanceo equilibrio</p> <p>Evaluación: observar cómo responden ante ellos</p>

También es importante que la metodología se base en la colaboración activa del proceso entre el profesional y el usuario, para que exista confianza y se sienta seguro a la hora de participar en actividades nuevas. Asimismo, es esencial proponer desafíos, de menor a mayor complejidad, y reforzar positivamente los logros conseguidos para asegurar el éxito. Por tanto, las palabras claves para una buena metodología son: individualidad, motivación experimentación y refuerzo positivo.

Con este objetivo, se debe realizar una evaluación continua con una hoja de registro, que consiste en una tabla donde al lado de cada usuario se indican las distintas actividades a evaluar y su evolución, para el seguimiento del aprendizaje.

Tabla 3. Actividades a evaluar y su evolución

Fecha	Tiempo trabajado	Actividades	NOMBRE DEL USUARIO			
			Iniciado	En proceso	Conseguido	Observaciones

2.2. Los sentidos y cómo se utilizan en la vida cotidiana

Cuando se hace referencia a los sentidos o sistemas en la integración sensorial, se alude a 7 sentidos: el visual, auditivo, olfativo, gustativo, táctil, vestibular y propioceptivo. A continuación, se explica cada uno de ellos:

- Visual: es el sentido que permite conocer y relacionarse con el medio que nos rodea. El desarrollo del sentido de la vista abarca las nociones de luz- oscuridad, color-tono, brillo, forma y tamaño de los objetos.

- **Auditivo:** el sentido del oído está relacionado con la comunicación y el lenguaje. Su desarrollo permite distinguir tonos, intensidades, sonidos agradables y desagradables.
- **Olfativo:** con el desarrollo de este sentido se percibe los distintos olores de la vida diaria (distinguir olores agradables y desagradables).
- **Táctil:** es el sentido que permite conocer las características de los objetos como la consistencia, la temperatura, la textura, el reconocimiento de formas, proporciones en el espacio y peso de los objetos.
- **Vestibular:** es nuestro sentido del movimiento y el que nos da el equilibrio. Interpreta la información a través del oído medio para determinar si nuestro cuerpo está moviéndose, a qué ritmo, o si estamos quietos.
- **Propioceptivo:** este sentido nos da la información de cómo estamos posicionados, donde se encuentra nuestra cabeza, brazos y piernas en cualquier momento, nos permite subir y bajar escaleras sin la necesidad de mirar nuestros pies.

En correspondencia con lo antes expuesto, una integración sensorial básica es fundamental para poder aprender cosas más complejas, por ejemplo, el modo de comportarse y relacionarse, etcétera.

Tabla 4. Acerca de los sentidos y sus funciones

SISTEMAS INTEGRADOS	
TÁCTIL	Manipula objetos, tijeras, lápices ... Distingue entre estímulos táctiles importantes de los que no lo son.
PROPIOCEPTIVOS	Regula la presión que utiliza. Moverse, jugar y explorar de manera coordinada.
VENTIBULAR	Se sienten seguros y confiados mientras se mueven. Pueden mantener un buen equilibrio.
AUDITIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Responde cuando lo llaman. • Sigue instrucciones verbales. • Asocia sonidos con acciones. • No se distrae ante sonidos habituales. • Responde ante situaciones de peligro. • Sabe escuchar, comunicarse. • Buen lenguaje, comunicación y pronunciación.
VISUAL	Interpreta información visual. Memoria de imágenes.
OLFATIVO	Prueba alimentos nuevos y olores. Tolera olores desagradables.

Expuesto lo anterior, se procede a explicar la forma en que afecta el desorden de procesamiento sensorial.

Tabla 5. Cómo afecta el desorden de procesamiento sensorial

TRASTORNOS			
SENTIDOS	HIPERACTIVIDAD	HIPOACTIVIDAD	BUSCADORES
	Reacciones exageradas a cambios sensoriales.	Poca participación a la entrada de información sensorial.	Necesidad de búsqueda para suplir carencias.
TÁCTIL	Evitan que les toquen o le laven la cara.	Se lesionan fácilmente.	Necesitan tocar todo.

	<p>Les molesta las cosas en la cabeza.</p> <p>No les gustan los abrazos.</p> <p>Cuesta vestirlos.</p>	<p>No les importa tener un suéter, aunque estén sudando.</p>	<p>Se frota objetos contra la piel.</p> <p>Se ponen objetos en la boca para explorarlos.</p>
PROPIOCEPTIVO	<p>Es una respuesta auto controlada, se debe al propio cuerpo.</p> <p>Les molestan las cosquillas hasta el punto que pueden irritarlos.</p> <p>No les gusta tener las manos sucias, les da pánico.</p> <p>Se quitan los zapatos constantemente.</p>	<p>Aprietan el lápiz demasiado.</p> <p>Borran el papel hasta rasgarlo.</p> <p>Rompen juguetes con fuerza.</p> <p>Torpeza con personas y objetos.</p> <p>Se cansan fácilmente.</p>	<p>Se tiran al suelo constantemente. Juegos agresivos.</p> <p>Empujan a los compañeros.</p> <p>Se muerden el cuello de la camiseta, los lápices y a las personas.</p> <p>Buscan abrazos, que le hagan cosquillas, acaricien.</p>
VESTIBULAR	<p>Puede tener problemas a la hora de realizar juegos con movimientos.</p> <p>Bajan la escalera con las dos manos en la barandilla.</p> <p>Evitan los columpios.</p> <p>Se marean con facilidad.</p> <p>Se distraen fácilmente.</p>	<p>Dificultad para seguir un objeto con solo el movimiento de los ojos.</p> <p>Necesitan descanso con frecuencia.</p>	<p>Constantemente giran sobre sí mismos.</p> <p>Necesidad constante de movimiento.</p> <p>Les encanta que les tires al aire.</p> <p>Tienen problemas de atención.</p>
AUDITIVO	<p>Evitan los ruidos y mucha gente.</p> <p>Reaccionan de manera exagerada ante los ruidos, se tapan los oídos con las manos. Gritan para bloquear el ruido que no les gusta.</p>	<p>No respond en cuando les llaman por su nombre. Les hablas y parece no escuchar.</p>	<p>Disfrutan de los ruidos y sonidos altos.</p> <p>Hablan solos.</p> <p>Hacen mucho ruido en lugares que requieren silencio.</p> <p>Se pegan a los instrumentos musicales mientras los tocan.</p>
VISUAL	<p>Muestran una fuerte memoria visual.</p> <p>Les gusta llevar sombreros y gafas.</p> <p>Tienen miedo a bajar las escaleras.</p>	<p>Mira fijamente a personas y objetos.</p> <p>Les cuesta hacer puzles con imágenes complejas.</p>	

	Les cuesta adaptarse a los cambios de luz.	Les cuesta encontrar parejas de objetos y ordenarlos.	
OLFATIVO	Reaccionan de mane exagerada a olores cotidianos y nuevos, a olores fuertes.	No se inmutan con olores que para otros son desagradables.	Tienen que olerlo todo. Huelen cosas fuertes y les agrada.

2.3. Técnicas de trabajo

Técnica de estimulación vestibular

La técnica de estimulación vestibular se enfoca en mejorar la estabilidad del usuario y reducir la dependencia en la realización de actividades cotidianas, disminuir el riesgo de caídas y, en consecuencia, las complicaciones derivadas de estas. Ayudará a reforzar el sentido del equilibrio, el esquema corporal y la orientación espacial, a través de las actividades que se realicen en la piscina de bolas. Este tipo de recurso permite trabajar muchos otros sentidos como el táctil y la propiocepción, además permite diferentes actividades de clasificación por colores y relajación.

- Actividades para fomentar el equilibrio.
- Actividades para la orientación en el espacio.
- Actividades para fomentar el disfrute de actividades en movimiento.
- Actividades para aumentar el control y coordinación del propio cuerpo.

Técnica de estimulación visual

A través de esta técnica se pretende generar y mantener un estado de activación mental, para visualizar, orientar, seleccionar y procesar información específica proveniente de fuentes externas. El objetivo de esta técnica es que a través de las actividades se pueda comprobar si el ojo responde ante un estímulo, determinar la existencia de la dominancia de uno de los ojos, desarrollar y reforzar el

control voluntario del movimiento de los ojos, promover reacciones ante la luz, favorecer el contacto visual, estimular el seguimiento visual y permite relajar provocando sensaciones favorecedoras.

Técnica de estimulación táctil

A partir de las distintas actividades y la utilización de la fibra óptica, permite que el usuario se pueda acercar sin miedo a quemarse y envolverse con los diferentes colores, al permitir experiencias táctiles agradables y gratificantes, así como fomentar la relajación.

Técnica de la aromaterapia

Esta técnica permite realizar distintas actividades relacionadas con estimular el olfato, lo cual permite al adulto mayor que pueda asociar distintos olores a experiencias, ya sean agradables o desagradables. Por ello, en la sala multisensorial no solo se trabaja la discriminación de los distintos olores, sino se asocia los diferentes tipos de actividades a olores concretos al usar este recurso como un medio para anticipar al usuario a la actividad que se realiza y proporcionarle que recuerde experiencias, y en su mayoría agradables.

Técnica de propiocepción y vibración

Dicha técnica se basa en estimular las terminaciones nerviosas o propioceptores para activar el sistema perceptivo-sensitivo-motriz y poder obtener una respuesta refleja durante la contracción muscular. Con realizar actividades en la cama de agua musical, y la alfombra de fibra óptica, se ofrece al usuario crear experiencias muy relajantes, ya que ejecutar una actividad con colchonetas y camas con vibración no es muy común en la experiencia de las personas.

2.4. Pasos del plan de intervención en la sala multisensorial

En este sentido, se utilizan estrategias para establecer objetivos realistas que se refieran a la propia conducta del sujeto, o dependan de esta: “Establecer un objetivo final y objetivos intermedios de manera que la consecución de objetivos a corto plazo actúe como refuerzo de la conducta deseada y aumente la percepción de autoeficacia” (ACUDAM, 2009, p. 1). En consonancia con ello, es importante hacer un plan con objetivos relacionados a las conductas que presenta el usuario, con el fin de mejorar su estado emocional, así como respetar las decisiones del paciente en relación a las actividades a realizar.

La sala multisensorial “como instrumento de intervención son un apoyo técnico útil y de libre disposición, dependiendo la direccionalidad de la intervención se realiza la adecuación de un plan de actividades en relación a las necesidades que presente el sujeto” (ACUDAM, 2009, p. 1). En este orden de ideas se señala que el trabajo en el espacio multisensorial suele organizarse en programas individuales, a partir de los intereses y características de cada persona. Estos espacios cuentan con diferentes áreas: visual, de proyección, de olores y gustos, táctil, y auditivo (ACUDAM, 2009).

Se comienza con el análisis de cada persona a través de la evaluación inicial, al valorar sus capacidades y dificultades. Por tanto, se trabaja de forma individualizada y se adapta el plan de intervención de estimulación multisensorial a cada usuario. De igual modo, se lleva a cabo una metodología que proporcione estímulos sensoriales que incentiven el gozo y la interacción con los demás.

En las sesiones se realiza una actividad para estimular cada sentido de manera prioritaria, aunque la integración

sensorial es siempre global, es decir, se desarrolla una actividad diseñada para reforzar la estimulación auditiva, táctil, olfativa, gustativa, visual, vestibular y propioceptivo. De ahí que es fundamental fomentar las relaciones con todos los usuarios y el personal de apoyo en la intervención.

La actividad de estimulación multisensorial tiene cuatro etapas importantes que son:

- Recibimiento.
- Inicio de la sesión.
- Desarrollo de la sesión.
- Finalización.

Actividades que se cumplen en el plan de intervención:

En función al perfil del usuario, se puede sintetizar las actividades y los elementos que deben estar presentes en la sala multisensorial, con el uso de objetivos a trabajar y de las características del lugar donde se realice la intervención. En consecuencia, se menciona los siguientes elementos y actividades según lo expuesto por Rodríguez y Arques (2016):

Elementos táctiles: se puede contar con fibras ópticas, objetos de texturas diferentes, sensaciones de temperaturas variadas. La cama de agua con una temperatura adecuada sería el aparato principal para la estimulación táctil y vibratoria. Es indispensable ofrecer la posibilidad de experimentar diferentes sensaciones táctiles en el usuario.

Actividades para la estimulación táctil:

- Identificar objetos a través del tacto.
- Discriminar experiencias táctiles.

- Buscar un objeto que se le presente.
- Diferenciar entre distintos conceptos: rugoso/liso, húmedo/seco, áspero/suave.
- Interés por descubrir las características táctiles de los objetos.

Elementos auditivos: en este sentido la tranquilidad del espacio es vital. La voz de la persona que conduce la sesión debe ser suave y agradable, y la música que se puede utilizar durante las sesiones necesita elegirse especialmente y utilizarse con un volumen suave. Con el uso de recursos por ejemplo grabadora, Cds, computador, proyector y las habilidades del terapeuta, se realizan ciertas actividades direccionadas a estimular el sentido del oído.

Actividades de estimulación auditiva:

- Mejorar las habilidades de escucha.
- Discriminar entre ruido y silencio.
- Desarrollar el movimiento a través del sonido.
- Localizar la fuente de sonido.
- Seguir el sonido con la mirada.
- Prestar atención al sonido.
- Reconoce sonidos conocidos (perro, campana, gritos, risas, canciones...).

Elementos visuales: los elementos visuales tienen gran importancia para contribuir a crear una atmósfera agradable, un ambiente de paz y relajación. Algunos elementos visuales son los siguientes: bola de espejos giratoria, las fibras ópticas, bolas de colores, infografías.

Actividades de estimulación visual:

- Discriminar colores y figuras.
- Dirige la mirada hacia el estímulo que se le presenta.
- Reacciona a los contrastes de intensidad de la luz: claridad/oscuridad.
- Reacciona con los cambios de color y realiza seguimientos visuales.
- Fija la mirada en el espejo.
- Sigue objetos con la mirada.
- Mantiene una buena coordinación visomotriz.
- Reconoce diferentes objetos.

Elementos gustativos y olfativos: es importante ofrecer una atmósfera con una ambientación olfativa suave y agradable. A la vez, se puede trabajar también el sentido del olfato ofreciendo al usuario la oportunidad de gozar de estas sensaciones. El uso de la aromaterapia, olores, sabores y otros recursos que aportan en cada una de las actividades, se estimula estos dos sentidos vitales para el usuario.

Actividades de estimulación olfativa:

- Iniciar la inhalación utilizando la nariz.
- Mostrar agrado ante diferentes olores.
- Reacciona con desagrado ante diferentes olores.
- Discriminar situaciones unidas a olores.
- Tomar conciencia de diferentes olores.
- Sigue el olor girando la cabeza.

- Estimulación gustativa.
- Discriminar sabores.
- Disfrutar sabores.
- Tolerar nuevos sabores.
- Diferencia entre dulce, salado, amargo...
- Mostrar preferencia ante algún sabor, textura o temperatura.

Elementos vestibulares: la sensación vestibular es fundamental para bajar el tono muscular y promover la relajación en el usuario. El aparato principal para potenciar este estado sería el ya mencionado colchón de agua.

Actividades de estimulación vestibular:

- Fomentar el equilibrio.
- Fomentar la orientación en el espacio.
- Fomentar el disfrute de actividades en movimiento.
- Aumentar el control y coordinación del propio cuerpo.

Elementos vibratorios: la sensación vibratoria está muy ligada al sentido auditivo y el tacto es fundamental a la hora de trabajar estímulos sensoriales en la sala multisensorial. Algunos elementos son: las colchonetas, camas de agua vibratorias, piscina de bolas. Todos estos recursos son importantes, y a su vez, la mayoría de dichos materiales se complementan para incentivar el trabajo y estimular diferentes áreas sensoriales en los usuarios.

Frecuencias de aplicación: las sesiones están temporalizadas en dos frecuencias semanales para cada usuario.

Recursos humanos: el personal del “Centro Diurno de Desarrollo Integral para personas con discapacidad directo MIES Coordinación Zonal 7” (Equipo Técnico).

Recursos materiales: en este tipo de salas se utilizan distintos elementos que ofrecen estimulación primaria muy potente: tubos de burbujas con luz y colores, proyectores de imágenes, paneles interactivos, sillones o camas con vibración, aromas.

- Visual (cortina de fibra óptica, tubos de burbujas, luz y material UV y proyector interactivo).
- Táctil (panel de temperaturas, paneles de texturas, cajas con distintos productos de diferentes tamaños, formas y texturas...).
- Olfativa (difusor de aromas).
- Auditiva (panel de sonidos, CD de sonidos: ruidos del cuerpo humano, sonidos de animales, de instrumentos musicales, de la naturaleza).
- Propioceptivo (cama de agua vibro-acústica, panel de colores piso-pared y la alfombra de fibra óptica).
- Vestibular (pistas de recorridos, líneas rectas, zigzag y combinadas).

Capítulo 3. La sala multisensorial: sus implementos y contenidos de trabajo

Exponer los principales implementos, contenidos de trabajo y componentes de las salas multisensoriales es el objetivo del presente capítulo. En este se detallan aspectos esenciales de dichos espacios, sus características y beneficios para los usuarios. Además, evidencia los contenidos a trabajar en conjunto con cada implemento descrito y los componentes (cognitivos, psicosociales) que se desarrollan. Además, se enriquece con imágenes que muestran los implementos que se utilizan en la sala multisensorial.

3.1. Implementos y contenidos de trabajo

Alfombra luminosa

La alfombra de fibra óptica tiene decenas de puntos de color. Usa la misma tecnología que la fibra óptica, pero las fibras están entrelazadas con el tejido de forma que solo se dejan a la vista los extremos. Es cómoda y resistente, ideal para tumbarse encima y observar de cerca los cambios de color, o pisarla con los pies descalzos y sentir su textura. Es totalmente segura, ya que por ella no circula electricidad.



Contenidos a trabajar:

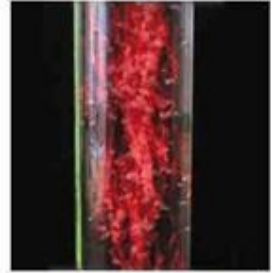
- Integración sensorial: espacial, posición en el espacio, control ocular.

- Integración corporal: discriminación derecha-izquierda, integración visomotora.

Componentes cognitivos: capacidad de atención, concentración, relajación.

Columna de burbujas

Son fuentes de luz encaminados a estimular la vista, en forma de tubos con burbujas efervescentes que cumplen dos funciones, la primera, motivar al usuario a seguir la luz por toda la longitud del tubo, con transición de colores y secuencias de burbujas en forma pasiva o interactiva. Por otra parte, están las burbujas que ayudan a estimular la atención, concentración y vibración del tubo, un estímulo propioceptivo que cuando es topado motiva a experimentar sensaciones de paz, tranquilidad, relajación, controlando con ello los niveles de ansiedad.



Contenidos a trabajar:

- Integración sensorial: táctil, cinestésica, control ocular, conciencia propioceptiva, conciencia auditiva, espacial, figura-fondo, posición en el espacio.
- Integración corporal: esquema corporal, coordinación motora bilateral, discriminación derecha-izquierda, integración viso-motora, cruce de la línea media.

Componentes cognitivos: concentración, capacidad de atención, memoria.

Componentes psicosociales: automanejo, autoexpresión, ansiedad.

Cama de agua musical

La cama de agua musical tiene una base de madera con dos vibradores incorporados. Se enchufa como un altavoz a la estereofonía este elemento de vibración y resonancia permite al usuario que a través del tacto pueda sentir que incluyen un potente altavoz de resonancia oculto en su interior.



Contenidos a trabajar:

- Integración sensorial: cinestésica, conciencia propioceptiva, espacial, posición en el espacio.
- Integración corporal: coordinación motora bilateral, discriminación derecha-izquierda, integración visomotora, cruce de la línea media, equilibrio postural.

Componentes psicosociales: automanejo, autoexpresión, mezclas de color y cambios de intensidad crean un efecto estimulante y muy divertido.

Difusor de aromaterapia

Este es un aparato que sirve para difundir el olor del aceite esencial que se le provee y este se vaporiza para crear un aromático y agradable ambiente. Unas pocas gotas vaporizarán la esencia hasta crear una habitación llena de fragancia.



A través de esta técnica se permite realizar distintas actividades relacionadas en estimular el olfato, lo cual permite al usuario que pueda asociar distintos olores a experiencias, ya sean agradables o desagradables, por lo que en la sala multisensorial no solo se trabaja la discriminación de los distintos olores sino se asocia los distintos tipos de actividades a olores concretos.

Contenidos a trabajar: Al trabajar este concepto de estimulación de la sala multisensorial se debe proporcionar una aventura sensorial, en cualquier parte, siempre que se incentive el disfrute del usuario, el fomento de la estimulación sensorial, la relajación y la atención individualizada del usuario.

Bola de espejos y proyector

La bola de espejos son miles de luces que se crean cuando un foco se proyecta en ella. Se fija en el techo, la bola gira lentamente mediante un motor, lo que hace que proyecte diversidad de colores a medida que da vueltas.



Contenidos a trabajar: la principal función de este material es crear un ambiente de relajación y calma a través de la iluminación de toda la sala. Se puede trabajar la estimulación visual a través del seguimiento con la vista. Su finalidad es la relajación, estimulación visual y equilibrio en el usuario.

Proyector interactivo/ambientes

Requiere poca capacidad intelectual de concentración, lo que permite a los usuarios relajarse con las imágenes, sin necesidad de predecir o descifrar las formas o los patrones de los objetos.



Contenidos a trabajar:

- Integración sensorial: control ocular, conciencia propioceptiva, espacial, posición en el espacio.
- Integración corporal: coordinación motora bilateral, discriminación derecha-izquierda, arriba-abajo, integración viso-motora, cruce de la línea media.

Componentes cognitivos: concepción-comprensión.

Componentes psicosociales: automanejo, autoexpresión.

Panel de texturas

Nueva gama de texturas. Los paneles de texturas son pequeñas obras realizadas a mano que querrás tocar, podrás tocar y te recompensará tocar.



Contenidos a trabajar: ofrece la posibilidad de experimentar diferentes sensaciones táctiles. Es el sentido que permite conocer las características de los objetos como la consistencia, la temperatura, la textura, el reconocimiento de formas, proporciones en el espacio y peso de los objetos.



Panel piso-pared

En esta sección se trata de estimular la motricidad gruesa (brazos, caderas y piernas) dado que se tiene una base de vidrio y por debajo los leds se van encendiendo, surge una motivación y una sensación de tratar de tocar o pisar dicha luz.



Este panel tiene el propósito de ayudar al usuario en lo que se refiere al movimiento visual (ojos), para que pueda darse cuenta de las actividades diarias que suceden a su alrededor (ambiente social como natural).

Contenidos a trabajar:

- Integración sensorial: táctil, cinestésica, conciencia propioceptiva, figura-fondo.
- Integración corporal: esquema corporal, equilibrio postural, coordinación motora bilateral, discriminación derecha-izquierda, integración visomotora, cruce de la línea media.

Componentes psicosociales: automanejo, autoexpresión.

De este modo, quedan descritos los principales implementos, componentes y contenidos de trabajo de las salas multisensoriales, para mostrar los beneficios y desarrollo de habilidades que dichos espacios pueden ofrecer a los usuarios según sus necesidades e intereses.

Capítulo 4. Plan de intervención para la estimulación multisensorial

El presente capítulo ofrece el plan de intervención para la estimulación multisensorial, que contiene las principales áreas a estimular, propuestas de actividades, recursos y lugar en el que estas se pueden desarrollar.

4.1. Plan de intervención: actividades y medios para la estimulación multisensorial

Tabla 6. Sesión 1

SESIÓN 1				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
VESTIBULAR		Pelota de gimnasio. Acostar al niño sobre la pelota y que se desplace hacia delante y hacia atrás.	Pelota	Sala multisensorial
VESTIBULAR		Hacer la carretilla siguiendo diferentes caminos (línea recta, línea curva...). Los caminos se harán con diferentes cuerdas.	Cuerdas	Sala multisensorial
PROPIOCEPTIVO		Pesca. Se sienta al niño sobre una tabla con ruedas imitando una barca y se colocan diferentes peces con imanes por el espacio del aula. El niño debe utilizar las manos como si fueran remos para transportarse por el aula y con una caña, que en su punta tiene un imán, pescar los diferentes peces.	Tabla con ruedas, caña de pescar, peces con imanes.	Sala multisensorial
PROPIOCEPTIVO		Tirar de la cuerda. El niño se coloca en un extremo y la maestra en el otro. Cada uno tira hacia un lado distinto.	Cuerda	Sala multisensorial

PROPIOCEPTIVO	Circuito. El niño tiene que pasar por encima y debajo de diferentes bloques de goma espuma colocados en el aula, rodar por encima de una colchoneta y hacer una carrera de sacos.	Colchonetas, bloques de goma, espuma, sacos...	Sala multisensorial
----------------------	---	--	---------------------

Tabla 6. Sesión 2

Sesión 2				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
VESTIBULAR		Saltar en una cama elástica siguiendo las indicaciones del maestro (caer sentado, caer de pie, saltar con los pies juntos, saltar con los pies abiertos, saltar con un pie).	Cama elástica	Sala multisensorial
VESTIBULAR		Actividad en la hamaca. Trabajaremos el balanceo, mientras le iremos introduciendo pelotas y objetos que el niño tendrá que sacar.	Hamaca	Sala multisensorial
VESTIBULAR		Pilla, pilla haciendo la croqueta. Tumbados sobre diferentes colchonetas el niño debe pillar a la maestra haciendo la croqueta y luego al revés.	Colchonetas	Sala multisensorial
PROPIOCEPTIVO		Ladrón: El niño simula que roba algo, luego lo simulará la maestra. El hecho de que el uno le robe al otro un objeto fomentará gestos y movimientos como: mover el brazo, abrirnos la mano...	Diferentes objetos (pelotas, juguetes...)	Sala multisensorial
PROPIOCEPTIVO		Bolos: El niño debe tirar los bolos con diferentes sacos de distintos pesos.	Bolos, sacos de diferentes pesos	Sala multisensorial
PROPIOCEPTIVO		Masaje shantala.		Sala multisensorial

Tabla 7. Sesión 3

Sesión 3				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
AUDITIVA		Introducirse en un aro grande o pequeño según el sonido sea fuerte o suave.	Aro grande, aro pequeño, diferentes sonidos.	Aula, rincón de los sonidos.
AUDITIVA		Desarrollar la atención y memoria auditiva a través de secuencias rítmicas realizadas con un tambor. El niño tiene que reproducirlas con palmadas. Dichas secuencias serán sencillas y adaptadas a las respuestas del alumno.	Tambor	Aula, rincón de los sonidos.
AUDITIVA		Disponer 3 botes iguales con diferentes materiales, por ejemplo, tornillos, judías y arroz. Agitar los botes e identificarlos según la intensidad del sonido de mayor a menor intensidad.	Botes con diferentes materiales y sonidos de distintas intensidades.	Aula, rincón de los sonidos.
AUDITIVA		Darle diferentes instrumentos musicales y que el alumno los explore libremente.	Instrumentos musicales.	Aula, rincón de los sonidos.
VISUAL		Meter en una caja papeles de diferentes colores (rojo, azul y amarillo). Dibujar en el suelo tres redondeles con los mismos colores. El niño debe colocar cada papel en el círculo de su color.	Papeles de diferentes colores.	Aula, rincón de la vista.
VISUAL		Vendarle al niño los ojos con distintas telas con diferentes grados de transparencias (tul, gasas, entre otros). Poner varios objetos iluminados: juguetes, florero, lápiz, etcétera. Y comprobar que algunas telas permiten percibir objetos y otras no permiten ver nada.	Telas y materiales de diferentes grados de transparencia (tul, gasas) y diferentes objetos (juguetes, florero, lápiz).	Aula, rincón de la vista.
VISUAL		Juego de luces en la oscuridad. Aprovechando diferentes recursos como por ejemplo la lámpara de colores, juguetes luminosos, haz de fibra óptica, etcétera. Haremos diferentes juegos en la oscuridad moviendo los diferentes objetos y comprobando que cuando la luz se enciende los materiales dejan de brillar.	Lámpara de colores, juguetes luminosos, haz de fibra óptica.	Aula, rincón de la vista.

Tabla 8. Sesión 4

Sesión 4				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
OLFATIVA Y GUSTATIVA		<p>Teniendo en cuenta que el alumno come aun molido, se hará una actividad en la que se trabaje la masticación junto con el gusto y el olfato.</p> <p>Cogeremos diferentes trocitos de frutas y los meteremos en una gasa, la cual sujetaremos utilizando unos guantes. Al metérsela en la boca, el niño practica la masticación sin que se ahogue mientras va saliendo el alimento por los agujeritos de la gasa, saboreando así los diferentes sabores.</p>	Gasa, diferentes alimentos o frutas.	Aula, rincón de olores y sabores.
OLFATIVA Y GUSTATIVA		<p>Olores en frascos. Se les presenta al niño diferentes frascos con distintos olores (canela, café, polvos de lavar, perfume, chocolate, hierbas, cebollas, y otros).</p> <p>El niño tiene que mostrar agrado o desagrado.</p> <p>Para ello levanta una carita triste o contenta o utiliza un pulsador donde se escuche una risa si al niño le agrada o el sonido del llanto si no).</p>	Diferentes frascos con distintos olores, palito con la cara triste y cara contenta.	Aula, rincón de los olores y sabores.
OLFATIVA Y GUSTATIVA		<p>Olores desagradables y agradables. Se le dará al niño diferentes algodones impregnados con olores agradables y desagradables.</p> <p>Algunos olores agradables pueden ser: colonia, aromas florales, hierbas olorosas, alimentos, entre otros.</p> <p>Otros desagradables: aguarrás, vinagre etcétera.</p> <p>El niño debe oler los diferentes algodones al azar, identificar el olor y colocar en un lado los que le gusten y en el otro los que no.</p>	Algodón, aromas agradables y desagradables.	Aula, rincón de los olores y sabores.
TÁCTIL		<p>En un balde cubierto de arena se esconderán pelotas de diferentes colores y tamaños. El alumno tendrá que encontrar todos los objetos en el menor tiempo posible.</p>	Balde, arena, pelotas de diferentes tamaños.	Aula, rincón de las texturas.

TÁCTIL	<p>Utilizaremos bolsas de plástico transparente y temperas de distintos colores.</p> <p>Iremos introduciendo los diferentes colores en la bolsa por separado. Sellaremos la bolsa y el alumno tendrá que manipularla para que se vayan mezclando los colores.</p> <p>Será una actividad de relajación acompañada de música donde además el niño podrá disfrutar manipulando.</p>	Bolsas transparentes de plástico, temperas de distintos colores.	Aula, rincón de las texturas.
TÁCTIL	<p>Caja de las texturas. Se le ofrecerá al alumno una caja en la que se encuentran diferentes materiales con diferentes texturas. Trabajaremos el concepto de meter y sacar además de la manipulación de dichos objetos.</p> <p>Esta actividad se puede adaptar a la situación de aprendizaje que estemos viendo en clase. Por ejemplo, si estamos trabajando la primavera podremos meter flores, si trabajamos el otoño hojas secas, si trabajamos los alimentos diferentes frutas, etcétera.</p>	Caja de las texturas.	Aula, rincón de las texturas.
TÁCTIL	<p>Utilizar la caja de la arena para manipularla, hacer dibujos y utilizar diferentes herramientas (como por ejemplo el rastrillo, embudo, colador) para trabajar en ella.</p>	Caja de arena, herramientas para trabajar en la arena (rastrillo, colador, embudo).	Aula, rincón de las texturas.

Tabla 9. Sesión 5

Sesión 5				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
AUDITIVA		<p>Pedir al niño que haga ruido golpeando con las manos la mesa, mientras suena la música. Al pausarla el alumnado deberá guardar silencio. Repetir este ejercicio utilizando otras partes del cuerpo. Por ejemplo, golpes con los pies, saltando, dando palmadas.</p>	Música	Aula, rincón de los sonidos.

AUDITIVA	Apoyándonos en imágenes con siluetas, escuchar diferentes sonidos de animales, del cuerpo, ruidos de la calle, etcétera. El niño deberá reconocer en cada caso el sonido correspondiente y la imagen en la lámina.	Imágenes sombreadas, diferentes sonidos.	Aula, rincón de los sonidos.
AUDITIVA	El juego consiste en taparle los ojos al niño. Luego se esconde el despertador en algún lugar del aula y se coloca la alarma para que comience a sonar minutos más tarde. A continuación, se le pide al niño que escuche de donde proviene el sonido escondido.	Pañuelo, despertador.	Aula
AUDITIVA	Poner diferentes tipos de música: canciones lentas, rápidas, sonidos de la naturaleza, de relajación, estridentes y que el alumnado represente con el cuerpo y movimiento las sensaciones que le provoquen.	Músicas	Aula, rincón de los sonidos.
VISUAL	Teatro de sombras. Utilizaremos un proyector, diferentes marionetas elaboradas por nosotros y nuestras manos. Para desarrollar esta actividad representaremos diferentes figuras en la oscuridad y así trabajaremos la discriminación de sombras y luces.	Proyector	Aula, rincón de la vista.
VISUAL	Globos al aire. La actividad consiste en lanzar los globos al aire mientras suena una música. Entre el niño y el maestro intentarán que los globos no toquen el suelo.	globos	Aula, rincón de la vista.
VISUAL	En primer lugar, se ambientará un rincón del aula simulando el universo. Para ello colocaremos una chapa oscura horizontal colgando del techo que el alumno pueda alcanzar con sus manos. Cuando se apague la luz el niño tendrá que pegar pegatinas de estrellas blancas en dicha superficie, y con una luz ultravioleta estas brillarán en la oscuridad.	Chapa, pegatinas, ultravioleta Luz	Aula, rincón visual.

Tabla 9. Sesión 6

Sesión 6				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
PROPIOCEPTIVO		Guantes de presión. Se le pondrá al niño unos guantes cuyos dedos estén unidos con botones de presión. El niño deberá hacer fuerza para separar los dedos uno a uno.	Guantes con botones de presión.	Aula
PROPIOCEPTIVO		Se tumbará al niño en el suelo y se le colocaran los pies sobre la pared. El niño se tendrá que arrastrar hacia delante y hacia detrás para caminar sobre la pared con los pies. También podrá caminar hacia los lados.		Aula
VESTIBULAR		Juego de imitación en la que el niño tenga que realizar diferentes posturas de yoga en las que tenga que mantener el equilibrio.		Aula
OLFATIVA Y GUSTATIVA		Taller de helado. Con ayuda de la batidora o thermomix se harán helados con diferentes ingredientes. Cuando ya estén hechos se meterán en el congelador y luego se probarán los distintos sabores (coco, vainilla, fresa...).	Batidora, diferentes tipos frutas (plátano, manzana, coco, fresas...).	Aula
		El niño reaccionará mostrando agrado o desagrado.		
OLFATIVA Y GUSTATIVA		Creamos nuestros propios ambientadores. Para ello utilizaremos diferentes hierbas aromáticas como el romero, lavanda, hierbabuena, tomillo, que echaremos en trozos de tela de tul y posteriormente las cerraremos con un lazo para decorar las bolsitas.	Tela de tul, plantas aromáticas, lazo de seda finito, elástico.	Aula, rincón de los olores y sabores.

Tabla 10. Sesión 7

Sesión 7				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
TÁCTIL		Se colocará un circuito en el suelo de la clase con diferentes superficies y texturas (algodón, césped, burbujas de plástico, madera, lija, piedras). El niño tendrá que ir caminando descalzo recorriendo un camino.	Superficies con diferentes texturas.	Aula, rincón de las texturas.
TÁCTIL		Masaje con pelotas. Se tumbará al niño y se le pasarán diferentes pelotas por el cuerpo.	Pelotas	Aula, rincón de las texturas.
TÁCTIL		Se traerá al colegio la mascota del alumno o de otro compañero, por ejemplo, un perro. Jugaremos en el patio aprovechando para trabajar la socialización, fomentando el respeto por los animales y trabajando cuáles son sus cuidados. El niño podrá acariciar, peinar y dar agua al perro.	Mascotas	Sala multisensorial
OLFATIVA Y GUSTATIVA		Se colocarán en un extremo de la clase diferentes recipientes opacos, para que el niño no vea los alimentos que hay en su interior. Estos recipientes tendrán un agujero en el centro para que se pueda oler su contenido. Una vez olido e identificado el alimento, el niño tendrá que ir hacia el otro extremo del aula para coger el alimento que corresponda.	Recipientes opacos y diferentes alimentos.	Aula, rincón de los olores y sabores.
OLFATIVA Y GUSTATIVA		Adivinamos y conocemos sabores. Con los ojos tapados se le dará a probar diferentes sabores (dulces, salados, amargo), el niño tendrá que probarlos e identificar a que alimento corresponde y ver si es capaz de clasificarlo en sabores dulces, salados, amargos.	Pañuelo, diferentes sabores dulces, salados, amargos.	Aula, rincón de los olores y sabores.
OLFATIVA Y GUSTATIVA		Se le dará una serie de imágenes de alimentos y una pajita para que pruebe diferentes sabores líquidos que contenemos en vasos cubiertos.	Imágenes de alimentos. Diferentes sabores líquidos.	Aula, rincón de los olores y sabores.

	Luego se le dirá al niño que vaya marcando las imágenes de los alimentos que vaya probando.		
--	---	--	--

Tabla 11. Sesión 8

Sesión 8				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
VESTIBULAR		Circuito con bicicletas. Se le preparara un circuito sencillo por el que el niño conduzca la bicicleta. Luego se le dejara tiempo libre para que circule por donde quiera.	Bicicletas y conos.	Patio
VISUAL		Juego "corre que te pilló". Esta actividad se realizará en el patio donde hay diferentes columnas. El maestro se ira escondiendo detrás de ellas y el alumno tendrá que ir persiguiéndolo hasta pillarlo.	Alumnos	Patio
VISUAL		Globos divertidos. Llenaremos globos de colores de agua, luego jugaremos con ellos manipulándolos y acabaremos lanzándolos contra una pared para romperlos o entre nosotros mismos para mojarlos y divertirnos.	Globos de agua	Patio

Tabla 12. Sesión 9

Sesión 9				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
VISUAL		Fijación de la mirada (apagando y encendiendo). Seguimiento visual vertical (para comenzar se pueden sacar todas las bolas menos una).	Tubo de burbujas	Sala multisensorial
TÁCTIL		Encender y apagar el tubo de burbujas (presencia/ausencia de luz, atención compartida, etcétera). Trabajo de miembros superiores con un buen control postural a nivel proximal (sentado en la base con un tubo entre las piernas y con el terapeuta sentado detrás controlando postura); seguimiento de bolas con las	Tubo de burbujas	Sala multisensorial

	manos bilateral o unilateral, equilibrio, cruce de la línea media, etcétera.		
VISUAL TÁCTIL	Tapamos los ojos del niño y cuando los destapamos tiene que decir qué color hay en el tubo. Empujamos el tubo con distintas partes del cuerpo: estimulación somática, fuerza, etcétera.	Tubo de burbujas	Sala multisensorial
TÁCTIL FUNCIONES PSICOLÓGICAS SUPERIORES	Abrazamos el tubo, lo tocamos con distintas partes del cuerpo: estimulación somática y vibratoria. Parar las burbujas o cambiar de color cuando el niño no se lo espere, buscando reacción, atención conjunta, etcétera. Actividades de causa-efecto con la caja de pulsadores: quitar las burbujas, cambiar de color, etcétera.	Tubo de burbujas	Sala multisensorial

Tabla 13. Sesión 10

Sesión 10				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
TÁCTIL FUNCIONES PSICOLÓGICAS SUPERIORES		Cambiar los colores del tubo. Adivinar el color que toca: atención, memoria, anticipación, etcétera.	Tubo de burbujas	Sala multisensorial
FUNCIONES PSICOLÓGICAS SUPERIORES VISUAL		La estatua: cuando aparezca el color "azul" nos quedamos totalmente parados hasta que desaparezca ese color: atención, memoria, anticipación, componentes motores. Se van cambiando los colores y las acciones a ejecutar.	Tubo de burbujas	Sala multisensorial
LENGUAJE VISUAL		Los animales de colores: se le asigna a cada niño un animal de un color (un pato amarillo, un pájaro rojo, un pez azul, etcétera), y cuando aparezca ese color tiene que hacer el ruido del animal: Respeto de turnos, colores, atención, anticipación, etcétera.	Tubo de burbujas	Sala multisensorial

TÁCTIL FUNCIONES PSICOLÓGICAS SUPERIORES	En las actividades en que aparecen un color hacemos algo, podemos dejar que sea el usuario el que cambia el color, trabajando también la capacidad de dirigir la acción del otro.	Tubo de burbujas	Sala multisensorial
---	---	------------------	---------------------

Tabla 14. Sesión 11

Sesión 11				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
OLFATIVO		Con los ojos vendados, pasar por la nariz de los usuarios diferentes olores característicos, como limón, café, chocolate, leche... La idea es comprobar si es capaz de reconocer los olores sin ver con sus ojos lo que es.	Panel de olores	Sala multisensorial
OLFATIVO		Utilizar esencias de diferentes olores que huelan mucho. Con los ojos vendados, se les pide a los niños que acercan su nariz y que describan las sensaciones que les transmite cada olor. Se aprovecha para usar olores de todo tipo, desde los más agradables como perfumes o flores hasta los más desagradables, como quesos muy fuertes o plantillas de zapatos, etcétera.	Panel de olores	Sala multisensorial
OLFATIVO		Con un puñado de hojas de lavanda se les pide a los niños/as que las huela y separen. A continuación, se les explica que para hacer la esencia o colonia de lavanda deben poner hojas dentro del frasco, sumergidas en el alcohol, y seguidamente cerrar el bote bien fuerte, agitarlo y dejarlo reposar durante días. Proporcionar a cada alumno/a un frasquito en el cual coloquen las hojas de lavanda con alcohol. Una vez concluida la elaboración, se pone en cada frasco el nombre de su dueño/a y durante días se lo deja reposar, oliéndolo de vez en cuando para ver cómo va la esencia. A las dos semanas ya están listas, y cada uno/a se lleva su esencia a casa.	Hojas de Lavanda Frascos Alcohol	Sala multisensorial

OLFATIVO	<p>En cuatro recipientes se presentan a los niños/as romero, tomillo, hierba luisa y lavanda, para que los observen y huelan. Proporcionar a cada uno/a un cuadradito de tela, y en el centro de la mesa se dejan las plantas aromáticas.</p> <p>Cada alumno/a va cogiendo de uno de los recipientes la planta cuyo olor más les gusta y combinándola, o no, libremente con las demás dentro de su cuadrado de tela. Una vez realizada la selección de plantas aromáticas que contendría su bolsita aromática, con un saquito compacto cerrado con una goma elástica se ata un cordel para poder colgarla.</p> <p>Estos ambientadores naturales se las llevan a casa y otro en el aula.</p>	Panel de olores	Sala multisensorial
-----------------	---	-----------------	---------------------

Tabla 15. Sesión 12

Sesión 12				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
TÁCTIL		<p>Uso del Panel de Texturas, liso y rugoso, como lija, corcho, toalla, cartulina, papel "pinocho", celofán, de seda, de aluminio, fieltro y goma, etcétera.</p> <p>Hablar y analizar los conceptos de liso y rugoso, y con el panel de texturas, se va diferenciando unas de otras.</p> <p>Utilizar como fondo musical la música de "La Primavera" de Vivaldi.</p>	Panel de Texturas Grabadora	Sala multisensorial
TÁCTIL		<p>La actividad es totalmente libre, por lo que los niños/as en cinco minutos pueden experimentar y explorar a su antojo el material del panel de texturas. Así pues, tienen la oportunidad de tocar y manipular los contenidos del panel.</p> <p>Finalmente se comparte las impresiones y sensaciones: qué panel les ha gustado más, qué material estaba más suave y menos suave, etcétera.</p>	Panel de Texturas	Sala multisensorial

VISUAL PERCEPCIÓN	<p>Para ambientar el aula, deja el aula a oscuras, cerrando persianas y apagando todas las luces. A continuación, se coloca a los niños/as alrededor de la Bola de espejos.</p> <p>Se comienza trabajando los colores de la bola de espejo, que vayan identificando cada color primario (rojo, amarillo y azul).</p> <p>Acto seguido se van identificando los nuevos colores secundarios (naranja, verde y morado).</p>	Bola de Espejos	Sala multisensorial
--------------------------	---	-----------------	---------------------

Tabla 16. Sesión 13

Sesión 13				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
GUSTATIVO		<p>En una mesa se dispone tres tazones iguales, uno contiene agua con sal, otra agua con azúcar y otro zumo de limón. Por orden se va llamando a los niños/as uno a uno y se les coloca el antifaz para que no puedan ver los tazones.</p> <p>Se pide a los alumnos/as que saquen la lengua y con ayuda de tres goteros se va dejando caer sobre ella una gotita de cada ingrediente con la finalidad de que ellos reconozcan y expresen el sabor que corresponde, dulce, salado o ácido y lo asociaran con el contenido de cada tazón.</p>	Panel de Texturas Grabadora	Sala multisensorial
ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL		<p>Programación de una salida al entorno natural cercano para explorar el medio con nuestros sentidos.</p> <p>Para ello, se lleva frutas para degustar al aire libre y los alumnos/as tengan total libertad para observar la vegetación, insectos, escuchar los sonidos del medio, tocar los árboles y flores, olerlas, admirar sus colores, jugar con la tierra y dibujar en ella con ayuda de palos, entre otras.</p>	Frutas	Sala multisensorial

Tabla 17. Sesión 14

Sesión 14				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
TÁCTIL		<p>Palpar el panel de texturas con diferentes materiales.</p> <p>Entregarle al niño o niña el panel con textura suave para que la explore, para luego darle el panel de textura áspera pudiendo compararlas al explorarlas simultáneamente con las manos u otra parte sensible del cuerpo.</p> <p>Se debe dar siempre información verbal de lo que toca o siente.</p>	Panel de Texturas	Sala multisensorial
TÁCTIL		<p>Tirar y atrapar objetos como pelotas o cojines de diferentes tamaños, texturas, peso y consistencia; utilizando una mano o las dos, utilizando las dos manos alternándolas.</p> <p>Tener en cuenta el peso para la edad del niño o niña.</p>	Objetos con diferentes texturas	Sala multisensorial
TÁCTIL PERCEPCIÓN		<p>Jugar con diferentes temperaturas. Darle a tocar al niño botellas de agua tibia y fría. En algunos casos tener contacto con algunos trocitos de hielo.</p> <p>En este aspecto también es importante considerar su tono muscular puesto que las temperaturas frías incrementan el tono muscular mientras que las temperaturas calientes lo relajan.</p>	Botellas	Sala multisensorial

Tabla 18. Sesión 15

Sesión 15				
ÁREA ESTIMULAR	A	ACTIVIDADES	RECURSOS	LUGAR
TÁCTIL		<p>Ubicado o ubicada en posición cómoda, de preferencia sentado o sentada, manteniendo una postura cómoda, mostrarle la manguera de luces para que la mire directamente, luego mover el estímulo arriba, abajo, a un lado y al otro, para que realice el seguimiento visual y que toque el objeto.</p>	Panel de Texturas	Sala multisensorial

	<p>Podemos también dejar la manguera sobre el piso a manera de camino para que el niño o niña la siga.</p> <p>Podemos cambiar la forma de presentación de las luces para que éstas estén fijas, parpadeen lentamente o de forma rápida; pero recordemos que el cambio de luces de forma intermitente rápida no debemos usarla en niño y niñas que convulsionan pues podríamos aumentar dicha respuesta.</p>		
AUDITIVO	<p>Encender la música, subir el volumen y luego bajarlo; en otro momento poner música y luego quitarla (nos quedamos sin oír un rato).</p> <p>Observamos la reacción en el niño o niña, esperando que pida nuevamente o exprese su agrado o desagrado.</p>	<p>Grabadora CD Música</p>	Sala multisensorial
VISUAL PERCEPCIÓN	<p>Ubicar al niño o niña frente a los fluorescentes de colores del Tubo de burbujas, para que los mire, los toque y haga el seguimiento visual mientras las luces van cambiando de color, desde abajo hacia arriba del tubo.</p>	Tubo de burbujas	Sala multisensorial
VISUAL PERCEPCIÓN	<p>Ubicado o ubicada en posición cómoda, de preferencia sentado o sentada, manteniendo una postura cómoda, mostrarle la cortina de luces para que la mire directamente, luego mover el estímulo arriba, abajo, a un lado y al otro, para que realice el seguimiento visual y que toque el objeto.</p> <p>Se puede cambiar la forma de presentación de las luces para que éstas estén fijas, parpadeen lentamente o de forma rápida.</p>	Cortina de luces	Sala multisensorial

Consideraciones finales

El plan de intervención propuesto para la estimulación multisensorial contiene las principales actividades, áreas a estimular, recursos y lugar en el que se pueden desarrollar dichas acciones. Todo ello con el objetivo de lograr esta estimulación en los usuarios y que puedan experimentar sensaciones agradables, reconfortantes y adquirir nuevos conocimientos.

Estas actividades resultan novedosas y amenas para los niños, y usuarios de modo general, ya que pueden divertirse, aprender y compartir experiencias con sus

compañeros. De ahí la importancia del plan de intervención que puede ser enriquecido con la experiencia, labor y creatividad de otros docentes en función de perfeccionar la práctica educativa.

Por consiguiente, demuestra la trascendencia de las salas multisensoriales y su implementación en diversas esferas de la sociedad, entre ellas la educación y el trabajo con personas que presentan discapacidades y necesidades educativas especiales. Estos espacios permiten desarrollar habilidades, relacionarse con el entorno y propicia la integración de las familias, docentes y alumnos en los procesos educativos en conjunto con el empleo de los avances científico-técnicos.

Bibliografía

- ACUDAM (2009). *Sala de estimulación multisensorial (Snoezelen)*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=sUkLopW7qfs>.
- Bellón, M. Á., Florindo, S., Fraile, M. C., Herrera, M. D. y Jiménez, I. (2010). Materiales necesarios en un aula multisensorial. *Revista Digital del Centro del Profesorado de Alcalá de Guadaíra*.
- Chan, S., Yuen, M., Wai, Ch. y Thompson, D. (2005). The clinical effectiveness of a multisensory therapy on clients with developmental disability. *Research in Developmental Disabilities*, 26, pp. 131-142. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15590244/>.
- Cid, M. J. y Camps, M. (2010). Estimulación multisensorial en un espacio snoezelen: concepto y campos de aplicación. *Siglo Cero*, 41(4), pp. 22-32.
- Cuvo, A. J., May, M. E. y Post, T. M. (2001). Effects of living room, Snoezelen room, and outdoor activities on stereotypic behavior and engagement by adults with profound mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 22(3), pp. 183-204. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15590244/>.
- Fava, L. y Strauss, K. (2010). Salas multisensoriales: Comparación de los efectos del entorno Snoezelen y Stimulus Preference en el comportamiento de adultos con retraso mental profundo. Investigación en discapacidades del desarrollo. Recuperado de <https://ingles-espanol.traductor.com.ar>.

- Hagger, L. y Hutchinson, R. (1991). Snoezelen an approach to the provision of a leisure resource for people with a profound and multiple handicaps. *Mental hándicap*, 19, pp. 51-55.
- Hutchinson, R. y Kewin, J. (1994). *Sensations & Disability*. Chesterfield: ROMPA UK Publications.
- Kenyon, S. y otros (1998). *Estimulación multisensorial en un espacio snoezelen: concepto y campos de aplicación*. Recuperado de <https://www.academia.edu>.
- Lindsay, W. R., Black, E., Broxholme, S., Pitcaithly, D. y Hornsby, N. (2001). The effects of four therapy procedures on communication in people with profound intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 14(2), pp. 110-119.
- Luria, A. R. (1984). *Sensación y percepción*. Barcelona: Fontanella.
- Macke, A. (s.f.). Recuperado de <http://milesdefrases.com/6483/los-sentidos-son-nuestro-puente-incomprensible-comprensible-august-macke.html>.
- Merrick, J., Cahana, C., Lotan, M., Kandel, I. y Carmeli, E. (2004). Snoezelen or Controlled Multisensory Stimulation. Treatment aspects from Israel. *The Scientific World Journal*, 4, pp. 307-314.
- Montero, J. y García, M. E. (2005). *Snoezelen: El despertar sensorial*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es>.

- Rodríguez, M. J. y Arques, M. (27 de enero de 2016). *Cuidadores Crónicos*. Recuperado de Cuidadores Crónicos:
[http://www.cuidadorascronicos.com/cat/como-cuidar/estimulacion multisensorial/](http://www.cuidadorascronicos.com/cat/como-cuidar/estimulacion-multisensorial/)
- Vélez, M. C. (2014). *La sala de estimulación multisensorial*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es>.
- Waters, T. (2012). *Estimulación multisensorial y salas snoezelen*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es>.