

# **“PROGRAMA ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL”**

**ALUMNA: RAQUEL FÁTIMA MESA GONZÁLEZ**

**TUTORA: JOSEFINA SANCHEZ RODRÍGUEZ**

**TRABAJO FIN DE GRADO EDUCACIÓN INFANTIL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN. UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA**

**CURSO ACADÉMICO 2017-2018**

**CONVOCATORIA: JULIO**

## **RESUMEN**

En el marco teórico del presente trabajo se hace referencia a la importancia de la estimulación multisensorial que permite mejorar las habilidades y condiciones de vida de las personas. A través de las sensaciones, percepciones y de la integración sensorial el niño aprende a conocerse a sí mismo y al mundo que le rodea. Además se menciona la importancia de la figura de un especialista o terapeuta, y de la utilización de las salas multisensoriales. Se elabora un programa de intervención con un niño con discapacidad intelectual describiendo una serie de actividades y materiales en relación con cada uno de los sentidos.

## **ABSTRACT**

In the theoretical frame mark of this work it is referred to the importance of stimulation multisensory allowing improving skills and conditions of the life of people. Through feelings, perceptions and sensory Integration the child begins to know himself and the world around him. Also, it is mentioned of the importance of the figure of a specialist o therapist and the use of rooms multisensory. A program of intervention is made with a child with intellectual disability describing a series of activities and materials related with each of the senses.

## ÍNDICE:

- **INTRODUCCIÓN.....4**
- **HISTORIA.....4-5**
- **CONCEPTO DE ESTIMULACION MULTISENSORIAL.....5**
- **TEORÍA Y BASE CINTIFICA DE LA INTEGRACION SENSORIAL.....5-6**
- **METODOLOGIA.....6-9**
- **IMPORTANCIA DE LA INTEGRACION SENSORIAL. CÓMO AFECTA EL EXCESO DE ESTIMULACION SENSORIAL EN LA INTEGRACIÓN SENSORIAL.....9-10**
- **DIFERENCIA ENTRE TERAPEUTA OCUPACIONAL, FISIOTERAPEUTA Y PSICOMOTRICISTA.....10-11**
- **LOS SENTIDOS Y CÓMO LOS UTILIZAMOS. CÓMO AFECTA EL DESORDEN DE PROCESAMIENTO SENSORIAL A LOS NIÑOS Y NIÑAS.....11-14**
- **CÓMO ES UN AULA MULTISENSORIAL. DEFINICION Y FINALIDAD. DIFERENCIA CON UN AULA DE INTEGRACION SENSORIAL.....14-15**
- **CONCLUSIÓN.....15**
  
- **PROGRAMA DE INTERVENCIÓN- ESTUIMULACIÓN MULTISENSORIAL.....16-24**
  - **CONTEXRUALIZACIÓN.....16-17**
    - **ENTORNO.....16**
    - **CENTRO.....16-17**
    - **ALUMNADO.....17**
  - **ELECCIÓN DEL ALUMNADO.....18**
  - **SITIACIÓN DE APRENDIZAJE.....19-24**
    - **TITULO.....19**
    - **DATOS DE IDENTIFICACIÓN.....19**
    - **JUSTIFICACIÓN.....19**
    - **OBJETIVOS DIDÁCTICOS.....19-21**
    - **CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....21-23**
    - **METODOLOGÍA.....23-24**
    - **SESIONES PARA EL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN.....24**
    - **EVALUACIÓN.....24**
- **BIBLIOGRAFÍA.....25-26**
- **ANEXOS.....27-36**
  - **TABLA SESIONES CON ACTIVIDADES Y MATERIALES.....27-33**
  - **EVALUACIONES.....34-36**

## **INTRODUCCION**

El presente trabajo hace referencia a la importancia de la estimulación sensorial para el desarrollo intelectual de los niños y niñas, para facilitar el aprendizaje y desarrollo de sus habilidades, ya que es a través de los sentidos como el niño conoce, experimenta e interioriza el mundo que le rodea. En todas las actividades que realiza un alumno de Educación Infantil (juego, música, pintura...) intervienen los sentidos, por eso es muy importante desarrollarlos y potenciarlos, sobre todo, haciendo especial hincapié en aquellos alumnos con discapacidad.

Este trabajo estará dividido en dos partes:

En primer lugar, una parte teórica donde se explicará el concepto de estimulación sensorial y su diferencia con otro concepto como la integración sensorial, haciendo referencia a los trabajos realizados por algunos autores como Jean Ayres creadora de la Teoría de la Integración Sensorial y el trabajo realizado por Ad Verheul y Jan Hussegge con la creación del método Snoezelen. Además hablaré de las características físicas de un aula multisensorial y la diferencia con un aula de integración sensorial, los materiales, las actividades, la importancia de la estimulación sensorial en el aula de Infantil tanto con niños discapacitados como con niños sin discapacidad.

A continuación hago referencia a cada uno de los sentidos y un cuadro donde se recogen algunos de los problemas de integración sensorial.

En segundo lugar se presenta un supuesto práctico que consiste en realizar una serie de sesiones, una intervención educativa con un alumno con discapacidad.

Por tanto la finalidad de este trabajo es presentar un material que demuestre que la estimulación sensorial no sólo mejora el proceso de enseñanza- aprendizaje sino que también mejora las condiciones de vida de las personas con discapacidad, trabajando las percepciones y las sensaciones que son capacidades básicas en el ser humano. Aquí juega un papel muy importante la terapeuta ocupacional de la que se hablará en este trabajo.

## **HISTORIA**

El concepto de estimulación temprana multisensorial surge con mayor fuerza en los años 70 cuando Ad Verheul y Jan Hussegge en la Institución Hartenburg de los Países Bajos desarrollaron nuevos métodos para estimular a pacientes con discapacidad. Así nació Snoezelen, una terapia orientada a la búsqueda del bienestar a través de la exploración sensorial para la relación con el entorno. Aunque es un método ideado para trabajar la estimulación sensorial cuando hay dificultad de relacionarse con el entorno y con problemas de aprendizaje, hoy en día también es utilizado por personas con estrés y personas mayores.

Este tipo de intervención se ha extendido por muchos países: Estados Unidos, Australia, y Europa. En España en concreto se ha formado una asociación INSA-España, en noviembre de

2011 cuya misión es difundir, formar, asesorar e investigar la estimulación sensorial y el concepto Snoezelen para mejorar el proyecto vital de cualquier persona.

## **CONCEPTO DE ESTIMULACION MULTISENSORIAL**

La estimulación multisensorial es un instrumento que se utiliza para favorecer un mayor desarrollo y una correcta maduración de los sentidos en aquellos niños que no tienen trastornos del procesamiento sensorial, pero en mayor medida se utiliza con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de las personas con discapacidad.

La estimulación multisensorial está muy relacionada con la estimulación temprana y aunque no comparten objetivos terapéuticos, tienen muchas cosas en común, la activación de los sentidos. Por este motivo actualmente muchos centros de atención temprana tienen aulas de estimulación sensorial.

Es importante establecer una diferencia entre estimulación multisensorial, enfoque Snoezelen y la Teoría de la Integración Sensorial de Jean Ayres (Terapeuta Ocupacional y Neurocientífica)

En la estimulación multisensorial, como el mismo nombre indica, consiste en activar los sentidos para su mejor desarrollo favoreciendo el conocimiento de sí mismo y del medio que les rodea. La integración sensorial consiste en regular las sensaciones que llegan al cerebro para dar una respuesta adecuada a la sensación recibida. Si no existe esa respuesta acertada es que hay un trastorno de procesamiento sensorial. Es aquí donde interviene la Terapeuta, ya que si se expone al niño a estímulos sensoriales sin control, lo estaríamos perjudicando en lugar de beneficiarlo. Por ejemplo, si un niño no soporta el ruido, escuchar música tapándose los oídos, es porque tiene un trastorno de procesamiento sensorial auditivo. En este caso, la terapeuta realizará una serie de actividades para superar ese desorden sensorial y buscará obtener del niño una respuesta satisfactoria a través de juegos divertidos.

## **TEORÍA Y BASE CIENTÍFICA DE LA INTEGRACION SENSORIAL**

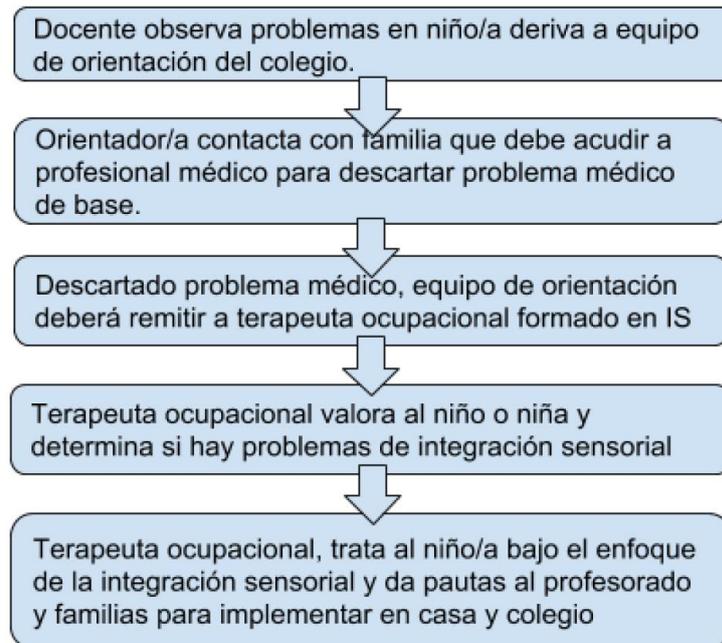
Una de las causas de los problemas de integración sensorial, además de las genéticas y ambientales, es la privación de la estimulación sensorial. Por este motivo me parece importante hacer en este trabajo una reseña sobre la Teoría de la Integración Sensorial. La disfunción de la integración sensorial puede llevar a problemas de comportamiento, hiperactividad, falta de atención, problemas de coordinación y de aprendizaje.

La teoría de la Integración Sensorial fue inicialmente desarrollada por la terapeuta ocupacional estadounidense Dra. A. Jean Ayres. Sus publicaciones se extienden en un periodo de 30 años. Desde los años 60 hasta los 80 desarrolló un conjunto de pruebas estandarizadas utilizadas todavía en la actualidad conocida como SIPT (Sensory Integration Practice Test) y

un enfoque clínico para poder identificar y tratar niños y niñas con problemas de integración sensorial.

Su teoría relaciona la capacidad del Sistema Nervioso Central para procesar e integrar la información sensorial que recibe con el comportamiento humano. Todo lo que captamos a través de los sentidos permite dar respuesta a nuestro entorno y lo que sucede en él, contribuyendo al aprendizaje y comportamiento social.

Cuando se detecta un problema en un niño hay que proceder de la siguiente manera:



(Gobierno de Canarias, Consejería de Educación y Universidades, Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa)

## METODOLOGIA

Partiendo de que ningún niño va a tener nunca las mismas necesidades se realizará una evaluación inicial para determinar las reacciones y la sensibilidad de los mismos hacia los estímulos sensoriales. Por tanto a través de la observación se harán diferentes actividades para ver en qué punto se encuentra el niño, qué es capaz de hacer, qué le motiva y cuáles son sus principales dificultades. Para ello el niño se convertirá en un participante activo al que se le ofrecen una serie de materiales y actividades, adecuados a sus necesidades, para que tengan una respuesta adecuada y puedan llevar a cabo sus rutinas diarias. En distintos rincones de la clase y utilizando las salas de las que disponga el centro como puede ser: la sala de estimulación multisensorial, sala psicomotricidad, piscina y sala de cama de agua.

En el siguiente cuadro se reflejará los aspectos a observar para realizar la evaluación inicial.

	Sala / Rincón	Materiales	Actividades
Olfativo	-Rincon de los olores	-perfumes -colonia -planta aromaticas -alimentos -botitos con diferentes aromas -olores agradables y desagradables	-actividades ( con los ojos abiertos o cerrados) en las que se muestren distintos olores y poder observar como responden ante ellos
Gustativa	-Aula y comedor	Alimentos con sabores dulces, salados, amargos y ácidos  Alimentos con sabores característicos  Sustancias insipidas	Con una gasa probar trozos de fruta  Identificar y clasificar alimentos por su sabor  Identificar sustancias que no tengan sabor
Auditiva	-Rincon de los sonidos dentro del aula  -Aula multisensorial	-instrumentos ( palo lluvia, tambores, maraca...) -tablet -casete -radio -juguetes auditivos -libros sonoros -ordenador -campanita	-actividades en la que observaremos como reacciona ante distintos sonidos.  Si tolera el ruido  Si discrimina entre el ruido y el silencio  -Intensidad del sonido
Visual	-Rincon de la vista dentro del aula  -Aula multisensorial	-pelotas de diferentes tamaños -objetos de diferentes colores -luces -globos -imágenes en movimiento Papel de aluminio  - Encajes  -Torre de colores  -Legos	-Actividades en la que observaremos como reacciona ante distintas imágenes tanto estáticas como en movimiento.  Observar si fija la mirada.  Observar si mantiene la mirada.  Si discrimina los colores, tamaños y formas.  Clasificar objetos según color.  Hacer construcciones con piezas de formas  Comparar objetos

			iguales
Táctil	-Rincón de las texturas -Aula multisensorial	Alfombras de diferentes 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, etc).  Secador  Objetos fríos, calientes, secos, mojados.  Botellas con arena, agua para trabajar diferentes pesos.	Caminar deslizado por diferentes texturas  Discriminar formas geométricas  Caja de arena  Fiesta de la pintura  Discriminar entre frío y calor  Clasificar en objetos duros y blandos  Comparar tamaños de una misma forma y objetos. Identificar objetos fríos y mojados.
Vestibular y propioceptivas	Sala de psicomotricidad Gimnasio Piscina Sala de cama de agua	Hamaca Columpio Balancín Colchonetas Cama de agua	Balanceo  Actividades de equilibrio

También es importante que la metodología se base en la colaboración activa del proceso entre el profesional y el niño para que exista confianza y se sienta seguro a la hora de participar en actividades nuevas.

Para conseguir una mayor motivación se utilizará el juego. Es a través del juego como el niño aprende, se desarrolla e interactúa con otras personas, iguales o no, dentro de su entorno. No podemos imponer juegos dirigidos o planificados, hay que dejar que fluya la creatividad para que el niño disfrute. También es importante proponer desafíos, de menor a mayor complejidad, reforzando positivamente los logros conseguidos para asegurar el éxito.

Por tanto, las palabras claves para una buena metodología son: Individualidad, motivación, experimentación, no castigar, no obligar y refuerzo positivo.

Se llevará a cabo una evaluación continua con una hoja de registro, que consiste en una tabla donde al lado de cada niño se indicará las distintas actividades a evaluar y su evolución, para el seguimiento del aprendizaje.

NOMBRE DEL ALUMNO			
ACTIVIDADES	INICIADO	EN PROCESO	CONSEGUIDO
...			
...			
...			
...			

## IMPORTANCIA DE LA INTEGRACION SENSORIAL. CÓMO AFECTA EL EXCESO DE ESTIMULACION SENSORIAL EN LA INTEGRACIÓN SENSORIAL

En 2009 Lázaro y Berruezo actualizaron la pirámide que fue desarrollada por Williams y Shellenberger en 1994 donde se establece una relación edad madurativa de un niño y el desarrollo emocional y de habilidades sociales que se deben conseguir en cada etapa para lograr un buen aprendizaje. Como se observa es en la edad de 1 año donde más intervienen los sentidos y por tanto donde se tiene que llevar a cabo una mejor estimulación sensorial, constituyendo la base del desarrollo. Se ha mencionado una mejor y no una mayor estimulación porque el exceso inadecuado de estimulación puede llevar a una mala integración sensorial.



Lázaro y Berruezo (2009) Pirámide del Desarrollo del Sistema Nervioso Central.

La información sensorial llega a nuestro sistema nervioso central en forma de sensaciones que nos llegan de nuestro entorno y nuestro propio cuerpo y es el cerebro quien se encarga de procesar dicha información.

A veces ocurre que el cerebro tiene problemas para organizar la información que recibe a través de los sentidos y entonces se producen los trastornos de integración sensorial.

Un desorden del procesamiento sensorial puede llevar a niños a tener problemas de comportamiento y de rendimiento en el aula. Para evitar esto hay que poner los medios suficientes para que el niño aprenda a través del movimiento (evitar niños sedentarios) , evitar la sobreprotección sobre todo de las familias, y dejar que el niño explore y experimente en su entorno, no privarlos de que tengan la posibilidad de integrar diferentes estímulos, sensaciones y percepciones.

Es importante controlar el exceso de estímulos porque puede provocar dificultades a la hora de distinguir las diferencias entre los distintos estímulos sensoriales, emocionales y motrices. Demasiada información puede llevar a un bloqueo que no permite la asimilación de lo percibido, lo que lleva a comportamientos no deseados como agresividad, frustración, aislamiento, temores...y esto afecta no sólo al niño sino también a las personas que le rodean: padres, amigos, maestros...

Una vez más vemos como los términos de integración sensorial y estimulación multisensorial no son lo mismo, se pueden trabajar conjuntamente pero con cierta precaución y por personas especializadas.

## **DIFERENCIA ENTRE TERAPEUTA OCUPACIONAL, FISIOTERAPEUTA Y PSICOMOTRICISTA**

En primer lugar daremos la definición de cada uno de los términos:

La **Terapia Ocupacional (T.O)** es: “El conjunto de técnicas, métodos y actuaciones que, a través de actividades aplicadas con fines terapéuticos, previene y mantiene la salud, favorece la restauración de la función, suple los déficit invalidantes y valora los supuestos comportamentales y su significación profunda para conseguir la mayor independencia y reinserción posible del individuo en todos sus aspectos: laboral, mental, físico y social”. (Organización Mundial de la salud, OMS)

La fisioterapia es: “El arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad. Además la Fisioterapia incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la amplitud de movimiento articular y medidas de la capacidad vital, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución”. (Organización Mundial de la Salud 1958)

Psicomotricidad este término tiene tres significados: El primero de ellos menciona la **facultad de moverse** que nace en la psiquis. El segundo hace referencia a **integrar las funciones psíquicas y motrices**, mientras que el tercero se orienta a las técnicas que permiten **coordinar** estas funciones. (Diccionario de la **Real Academia Española (RAE)**)

## Terapia Ocupacional



## Fisioterapia

Imagen de <https://curiosidadescuriosas.com/curiosidades-salud/diferencias-fisioterapeuta-terapeuta-ocupacional-similitudes>

Fisioterapia y Terapia Ocupacional son dos carreras universitarias de cuatro cursos de duración que deben ser estudiadas por vocación, requieren estar capacitados y de mucha responsabilidad. Sin embargo la psicomotricidad no está reconocida actualmente como profesión, no hay una titulación oficial de grado en España, si en otros países, existiendo los títulos de posgrado. Cada vez es más necesaria la presencia de un psicomotricista en centros infantiles, guarderías, en centros de educación especial...

El psicomotricista busca la formación integral de la persona y a través de los conocimientos, del movimiento y de las emociones desarrolla la capacidad de expresión y comunicación, así como las relaciones sociales.

El fisioterapeuta se ocupa más de los problemas físicos, orgánicos para mejorar la calidad de vida. Rehabilita el funcionamiento de una parte del cuerpo dañada por un traumatismo.

El terapeuta ocupacional se ocupa más de las enfermedades degenerativas del sistema nervioso central: parálisis cerebral infantil, retraso psicomotor, trastornos de aprendizaje...trata de rehabilitar a las personas para que puedan desempeñar actividades cotidianas y ser más autónomos

Todas comparten objetivos ya que trabajan en el campo de la salud y la educación, y su finalidad es la rehabilitación. Se diferencian en los medios que utilizan como se indica en cada una de las definiciones.

## LOS SENTIDOS Y CÓMO LOS UTILIZAMOS. CÓMO AFECTA EL DESORDEN DE PROCESAMIENTO SENSORIAL A LOS NIÑOS Y NIÑAS.

Cuando hablamos de sentidos o sistemas en la integración sensorial hacemos referencia a 7 sentidos: el visual, auditivo, olfativo, gustativo, táctil, vestibular y propioceptivo.

Visual: Es el sentido que nos permite conocer y relacionarnos 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 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)

Gustativo: Este sentido permite la discriminación de los distintos sabores y el desarrollo de la sensibilidad gustativa.

Táctil: Es el sentido que nos 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.

Una integración sensorial básica es fundamental para poder aprender cosas más complejas como leer, escribir, comportarse, relacionarse, etc.

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

VISUAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpreta información visual.</li> <li>- Memoria de imágenes: letras, palabras, señales.</li> </ul>		
OLFATIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba alimentos nuevos y sabores</li> <li>- Tolera olores desagradables</li> </ul>		
GUSTATIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reacciona ante comidas en mal estado</li> </ul>		
<b>TRASTORNOS</b>			
SENTIDOS	<b>HIPERREACTIVIDAD.</b> Reacciones exageradas a cambios sensoriales	<b>HIPOREACTIVIDAD.</b> Poca participación a la entrada de información sensorial	<b>BUSCADORES.</b> Necesidad de búsqueda para suplir carencias.
TÁCTIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitan que les toquen o le laven la cara.</li> <li>- Les molesta las cosas en la cabeza.</li> <li>- No les gustan los abrazos.</li> <li>- Cuesta vestirlos.</li> <li>- Les molestan las cosquillas hasta el punto que pueden irritarlos.</li> <li>- No les gusta tener las manos sucias, les da pánico.</li> <li>- Se quitan los zapatos constantemente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se lesionan fácilmente.</li> <li>- No les importa tener un suéter aunque estén sudando.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesitan tocar todo.</li> <li>- Se frotan objetos contra la piel.</li> <li>- Se ponen objetos en la boca para explorarlos.</li> <li>- Buscan abrazos, que le hagan cosquillas, acaricien.</li> </ul>
PROPIOCEPTIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es una respuesta autocontrolada, se debe al propio cuerpo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprietan el lápiz demasiado.</li> <li>- Borran el papel hasta rasgarlo.</li> <li>- Rompen juguetes con fuerza.</li> <li>- Torpeza con personas y objetos.</li> <li>- Se cansan fácilmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se tiran al suelo constantemente.</li> <li>- Juegos agresivos. Empujan a los compañeros.</li> <li>- Se muerden el cuello de la camiseta, los lápices y a las personas.</li> </ul>
VESTIBULAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puede tener problemas a la hora de realizar juegos con movimientos.</li> <li>- Bajan la escalera con las dos manos en la barandilla.</li> <li>- Evitan los columpios.</li> <li>- Se marean con facilidad.</li> <li>- Se distraen fácilmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pueden intentar bajarse de un columpio en movimiento.</li> <li>- Dificultad a seguir un objeto con sólo el movimiento de los ojos.</li> <li>- Necesitan descanso con frecuencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constantemente giran sobre sí mismo.</li> <li>- Necesidad constante de movimiento.</li> <li>- Les encanta que les tires al aire.</li> <li>- Tienen problemas de atención.</li> </ul>
AUDITIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitan los ruidos y mucha gente.</li> <li>- Reaccionan de manera exagerada ante los ruidos tapándose los oídos con las manos.</li> <li>- Gritan para bloquear el ruido que no les gusta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No responden cuando les llaman por su nombre.</li> <li>- Les hablas y parece no escuchar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disfrutan de los ruidos y sonidos altos.</li> <li>- Hablan solos.</li> <li>- Hacen mucho ruido en lugares que requieren silencio.</li> <li>- Se pegan los</li> </ul>

			instrumentos musicales mientras los tocan.
VISUAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestran una fuerte memoria visual.</li> <li>- Les gusta llevar sombreros y gafas.</li> <li>- Tienen miedo a bajar las escaleras.</li> <li>- Les cuesta adaptarse a los cambios de luz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mira fijamente a personas y objetos.</li> <li>- Les cuesta hacer puzles con imágenes complejas.</li> <li>- Les cuesta encontrar parejas de objetos y ordenarlos.</li> </ul>	
OLFATIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reaccionan de manera exagerada a olores cotidianos y nuevos, a olores fuertes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se inmutan con olores que para otros son desagradables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tienen que olerlo todo.</li> <li>- Huelen cosas fuertes y les agrada.</li> </ul>
GUSTATIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les desagradan los sabores fuertes.</li> <li>- Pueden manifestar náuseas a ciertos olores y texturas de alimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No reaccionan a sabores que pueden estar en mal estado.</li> <li>- Comen picante, ácido, salado sin reaccionar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llegan a lamer cosas no comestibles.</li> <li>- Les gustan sabores fuertes: ácidos, picantes.</li> </ul>

## **CÓMO ES UN AULA MULTISENSORIAL. DEFINICION Y FINALIDAD. DIFERENCIA CON UN AULA DE INTEGRACION SENSORIAL.**

Podemos distinguir dos tipos de sala o aula sensorial:

- Están las llamadas salas de estimulación sensorial o Snoezelen. También son llamadas salas de estimulación multisensorial. El trabajo en el espacio multisensorial suele organizarse en programas individuales, o de pequeño grupo, a partir de los intereses y características de cada niño. Estos espacios cuentan con diferentes áreas: visual, de proyección, de olores y gustos, táctil, y auditivo .Se utilizan diferentes materiales: fibras ópticas, columnas de burbujas, proyector, piscina de bolas, cojín táctil, cama de agua, columpios, hamacas, material con vibración, difusor de aromas, pelotas con olor...



- Las salas de integración sensorial se componen especialmente de columpios específicos, trampolines, patinetas, túneles, lycra, cojines, piscinas de bolas, diferentes superficies, túneles, rocódromo, rampas, escaleras y un largo etcétera que permite que el niño/a busque, explore y participe activamente en un entorno seguro. Aquí juega un papel muy importante la figura de el/la terapeuta ocupacional ya que debe asegurar el éxito de la tarea propuesta utilizando el estímulo adecuado para que el niño de respuesta a sus necesidades.



## CONCLUSION

Este trabajo intenta acercar a los compañeros y futuros profesionales de la enseñanza al tema relacionado con la estimulación sensorial para el desarrollo integral de la persona, sobre todo, de aquellas que tengan alguna discapacidad. Creo que como buenos profesionales tenemos que darnos cuenta que cuando un alumno no aprende puede ser porque algunos de sus sentidos no funciona bien. Por eso es importante saber identificar un problema de desorden sensorial y aplicar las estrategias necesarias para apoyar al niño o niña.

Desde que nacemos y mediante un proceso natural a través de los sentidos, captamos y aprendemos el mundo que nos rodea, por ello, es muy importante la estimulación sensorial ya que a través de ella llega la información del entorno al sistema nervioso elaborando sensaciones y percepciones que van a contribuir al desarrollo cognitivo de la persona. La estimulación sensorial es fundamental para trabajar con personas que tengan algún grado de discapacidad desde edades muy tempranas.

Es importante saber que la estimulación debe darse de forma adecuada tanto en calidad como en cantidad, es decir, ni en exceso, ni a destiempo, ni poca estimulación. Una hiperestimulación provoca que el exceso de estímulos haga que la percepción de las cosas sea menor y por tanto la cantidad de información que se recibe es menor. La poca estimulación hace que la cantidad de información recibida a través de los sentidos no permita un buen desarrollo en el niño, tanto a nivel psicomotor como a nivel de coordinación, de lenguaje, de socialización y autonomía. Ahí está la labor del docente y de las familias, estimular al niño adecuadamente, utilizando una metodología y una serie de actividades organizadas, contribuyendo a un mayor aprendizaje para obtener buenos resultados en el desarrollo de la persona, mejorando las condiciones de vida.

## PARTE PRÁCTICA PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

### ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL

#### 1. CONTEXTO

##### 2. CONTEXTUALIZACIÓN: *En el entorno, en el colegio, en el aula.*

#### EL ENTORNO

El colegio se halla ubicado en la zona norte de la isla de Tenerife.

La población es de clase medio-bajo. La mayoría de las familias tienen una economía que está dentro de los salarios mínimos, salvo algunas excepciones que presentan mayores dificultades económicas. El centro cuenta con la colaboración de los servicios sociales del Ayuntamiento para aquellas familias que lo requieran.

Con respecto al nivel cultural, es medio, ya que la mayoría del alumnado proviene de familias con estudios primarios y secundarios y algunos de ellos tienen estudios universitarios.

En general los padres responden a las demandas del centro. Algunas familias se dejan asesorar y en la medida de sus posibilidades responden a la integración de sus hijos, sin embargo hay una minoría que debería participar más en la educación de sus hijos.

La zona cuenta con algunos servicios como: Biblioteca Municipal, Centro de Salud, los Servicios Sociales del Ayuntamiento, Instituto, Escuela de música, Escuela de Idiomas... junto con ello se encuentra el Pabellón Municipal y el Campo de Fútbol.

Por lo general no hay situaciones de delincuencia, drogadicción, etc.

El centro recibe alumnos de distintas zonas: zonas costeras y barrios periféricos.

#### EL CENTRO

Centro de Educación Especial, perteneciente a la Consejería de Educación. Cuenta con un edificio de dos plantas, rodeado de zonas ajardinadas, situado en la zona norte de la isla de Tenerife. La planta baja se dedica al alumnado, y la primera planta a la administración y dirección.

El centro imparte enseñanzas de Concreción Curricular Adaptada de Infantil (CCAI), Concreción Curricular Adaptada de Primaria (CCAP) Y Concreción Curricular Tránsito a la Vida Adulta (CCTVA).

El centro cuenta con dos aulas comunicadas entre sí por pasillos. Se encuentran en la planta baja que carece de barreras arquitectónicas.

El CEE cuenta, entre otros espacios con piscina climatizada, aula de Estimulación Multisensorial, Taller de Cocina, Gimnasio y Aula de Psicomotricidad, Sala de

Audiovisuales, Cancha, Patio cubierto, Huerto Escolar, Comedor-Cocina Escolar y Sala de profesores.

Además de los diferentes espacios con los que cuenta el centro, esta programación se desarrollará dentro del aula. Dicha aula es amplia, luminosa y con buena ventilación. Cuenta con cinco zonas: el rincón de la asamblea, el rincón de trabajo, el rincón de juegos, el rincón de la Estimulación Multisensorial y el rincón de descanso.

El centro cuenta con los recursos educativos de Biblioteca escolar y Pizarra digital. En cuanto al mobiliario, materiales y recursos, se puede afirmar que el centro tiene una dotación aceptable, aunque siempre se necesita más, para satisfacer todas las necesidades del alumnado y del profesorado.

El centro cuenta con los siguientes recursos personales: fisioterapeuta, logopeda, médico, orientador educativo, trabajadora social del EOEP de Zona, docentes, auxiliares educativos, cocineras y personal de limpieza.

El colegio participa en varios proyectos: Huerto escolar, Hidroterapia, Musicoterapia y Terapia con Animales.

### **EL ALUMNADO**

El alumnado es el propio de un CEE con adaptaciones curriculares que se apartan significativamente del Currículo, con edades comprendidas entre los 3 y 21 años.

El clima de convivencia es positivo y favorable para el alumnado, se dispone de comedor y transporte escolar con vehículo adaptado para el alumnado con dificultades motóricas.

La socialización se lleva a cabo a través de la integración de los alumnos en el comedor, patio de recreo, piscina... espacios comunes donde los alumnos y alumnas conviven no solo con su grupo-clase sino que también con el resto del alumnado del centro escolar.

El grupo clase del alumno con el que vamos a intervenir es de cuatro alumnos/as.

Por lo general, el alumnado no muestra problemas de higiene o salud importantes.

## 2. ELECCIÓN DEL ALUMNO

El alumno con el que vamos a desarrollar este programa se llama Daniel. Daniel presenta Discapacidad Intelectual. Tiene 8 años y se encuentra cursando la Concreción Curricular adaptada de Infantil. Tiene ACUS, con un referente curricular de segundo año del Primer Ciclo de Infantil (primer año del segundo ciclo de educación infantil) en los tres ámbitos: Ámbito de Autonomía Personal, Ámbito de Autonomía Social y Ámbito de Comunicación y Representación.

Daniel se encuentra bien adaptado al centro, al que acude con regularidad y a sus rutinas diarias. Se muestra contento cuando está en el aula disfrutando de las actividades que se le plantean, aunque durante su desarrollo, presenta muchas dificultades para mantener la atención.

Es un niño dependiente, que para realizar las tareas necesita ser dirigido y guiado por el adulto. Cuando no quiere trabajar se enfada.

Es un niño agradable y cariñoso, está integrado en el grupo clase y es aceptado por el resto de compañeros. Busca interactuar con ellos sonriéndoles, o buscando el contacto físico. Daniel no establece preferencia por determinado tipo de agrupamientos. Manifiesta agrado al encontrarse con el personal educativo y se aproxima al adulto para que le de la mano.

Tiene preferencia por determinados juguetes, sobre todo los sonoros, ya que le encanta la música. Además muestra entusiasmo y motivación a la hora de hacer actividades al aire libre o salidas del centro.

Daniel no realiza juegos simbólicos y no es capaz de establecer relación funcional con los objetos.

Con respecto al lenguaje, no tiene adquirido el sistema fonológico, solo algunos sonidos consonánticos y algunas vocales. Solo emite de forma ocasional algunas sílabas sin contenido lingüístico.

Reconoce el significado de algunas palabras y acciones por lo que es capaz de seguir órdenes sencillas.

Tiene muchas dificultades a nivel de motricidad tanto gruesa como fina, que le dificultan la ejecución de tareas que se le presenten.

### **3. SITUACIÓN DE APRENDIZAJE**

#### **ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL**

**TÍTULO:** “EXPLORANDO NUESTROS SENTIDOS”

#### **DATOS DE IDENTIFICACIÓN (NÚMERO DE SESIONES, TEMPORALIZACIÓN)**

Este programa de intervención se llevará a cabo durante un mes. Constará de 8 sesiones, desarrollándose 2 por semana. La temporalización de las distintas actividades será flexible, ya que dependerá fundamentalmente del alumnado, así como de las circunstancias imprevistas que vayan surgiendo.

#### **JUSTIFICACIÓN**

Después de hacer una explicación teórica sobre la estimulación sensorial, su diferencia con la integración sensorial, la importancia de la figura de la terapeuta, se elabora un programa de intervención hipotético que se llevará a cabo con un alumno con discapacidad intelectual. Se pretende que el alumno a través de la estimulación multisensorial consiga la integración de los sentidos a través de diferentes actividades y utilizando diversos materiales. Es importante que los sentidos estén bien integrados para poder tener un aprendizaje más efectivo.

A través de los sentidos aprendemos y conocemos el mundo que nos rodea de ahí la importancia de la estimulación sensorial tanto en niños sin problemas como en niños con discapacidad. Si un niño se relaciona, realiza las tareas propias de la edad se considera que no tiene problemas de integración sensorial. Pero si se observa que un niño tiene problemas de desarrollo físico, cognitivo, emocional, en las relaciones con los demás, en su autonomía, en el juego, en la alimentación, esto se podría deber a un problema de integración sensorial. Aquí es donde intervienen los profesionales para realizar una valoración y posteriormente actuar programando una serie de actividades adaptadas al alumno que le permita mejorar sus condiciones de vida y prepararlo para la vida adulta.

En el desarrollo cognitivo tiene gran importancia la estimulación sensorial. El alumno aprende tocando, oliendo, escuchando, degustando, observando, de esta forma se adquieren nuevos conocimientos y se refuerzan los ya aprendidos. La relación con el entorno hacen que el niño perciba, organice y adquiera aprendizajes que le van a permitir madurar y crecer intelectualmente.

#### **OBJETIVOS DIDÁCTICOS**

##### **Estimulación auditiva:**

- Disfrutar de los sonidos

- 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...)
- Fomentar la imitación del sonido

### **Estimulación visual**

- Contemplar el entorno que le rodea
- Fomentar una mirada espontánea
- Fomentar la atención en un objeto y promover la exploración del mismo
- Seguir el movimiento con la mirada
- Reconocer objetos
- Discriminar entre luz y oscuridad
- Desarrollar la coordinación visomotriz
- Mantener el contacto ocular

### **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
- Introducir sabores nuevos
- Diferencia entre dulce, salado, amargo....
- Hacer movimientos coordinados de lengua, labios y boca
- Mostrar preferencia ante algún sabor, textura o temperatura
- Emitir sonidos ante la degustación
- Retirar con la mano la fuente de estímulos

### **Estimulación táctil**

- Identificar objetos a través del tacto
- Desarrollar la conciencia sobre sí mismo y su entorno a través del tacto

- Aumentar la tolerancia a la manipulación
- Discriminar experiencias táctiles
- Fomentar el contacto humano
- 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

### **Estimulación vestibular**

- Fomentar el desarrollo del equilibrio
- Fomentar la orientación en el espacio
- Fomentar el disfrute de actividades en movimiento
- Diferenciar entre actividades en movimiento y en reposo
- Disfrutar de diferentes actividades de balanceo y rotación
- Experimentar nuevas sensaciones a través de las diferentes actividades
- Motivar al alumno para que tome confianza en sí mismo
- Aumentar el control y coordinación del propio cuerpo

### **Estimulación propioceptivo**

- Tomar conciencia de su propio cuerpo
- Controlar su propio cuerpo en reposo
- Controlar su cuerpo en movimiento
- Fomentar el juego y la exploración de manera coordinada

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

### **Estimulación auditiva**

- Disfruta de los sonidos
- Reacciona ante un ruido o sonido
- Tolerancia al ruido
- Discrimina entre ruido y silencio
- Muestra atención ante sonidos conocidos y desconocidos
- Reconoce diferentes sonidos conocidos
- Localiza las fuentes de sonido
- Imita correctamente sonidos o secuencias de sonidos

### **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

### **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

### **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

### **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

### **Estimulación gustativa**

- 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

### **Estimulación propioceptivo**

- 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

## **METODOLOGÍA**

Se llevara a cabo un Programa de Estimulación Multisensorial que sea funcional y práctico, que ayude a la mejora de la vida diaria de los niños tanto en el ámbito educativo como en el familiar. Se adaptará a las características y necesidades de cada alumno, respetando los ritmos de aprendizaje. La profesora será la guía de los niños en el proceso de enseñanza- aprendizaje, es decir, irá planteándole diferentes actividades que el niño deberá realizar para conseguir una completa estimulación.

Partiremos del análisis de cada persona (evaluación inicial), valorando sus capacidades y dificultades. Por tanto, se trabajara de forma individualizada adaptando el Programa de EMS a cada alumno o alumna. Pero también, se llevara a cabo una metodología que proporcione estímulos sensoriales al alumnado y que le facilite gozar de experiencias relacionadas con la vida diaria.

En cada sesión se realizará una actividad para estimular cada sentido de manera prioritaria, aunque la integración sensorial es siempre global, es decir, se hará una actividad diseñada para reforzar la estimulación auditiva, táctil, olfativa o gustativa, visual, vestibular y propioceptivo.

Es importante llevar a cabo una hoja de registro donde se anotarán los avances al finalizar cada sesión. Dado que se trabaja con personas con falta de estimulación o/e integración sensorial se llevarán a cabo las intervenciones en ambientes relajados y agradables para evitar el estrés o ansiedad.

Utilizaremos una metodología motivadora y para ello contaremos con diversos materiales como los que disponen las salas multisensoriales o de integración sensorial, sala de psicomotricidad y materiales familiares para cada alumno/a.

Es importante fomentar las relaciones con todos los miembros de la comunidad educativa y con las familias a través de reuniones, agendas escolares, intercambio de informaciones... Por ello son importantes también las salidas extraescolares o actividades complementarias que favorecen las relaciones personales.

Por último, a lo largo de las sesiones de trabajo, hacer sentir al niño que es un ser valioso, muy importante y querido por todos.

## **SESIONES PARA EL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN**

Se llevarán a cabo en dos sesiones semanales de 60 minutos aproximadamente con un periodo de descanso durante un mes (8 sesiones). (Anexo 1) El número de actividades que se realizarán en las diferentes sesiones puede variar según las dificultades de las mismas. También se agruparán según el lugar donde se van a realizar dependiendo del sentido que se va a trabajar. Por ejemplo, las actividades vestibulares y propioceptivas se agrupan en una misma sesión y se realizarán en el aula de psicomotricidad ya que están relacionadas con el cuerpo y el movimiento. Y el resto de las actividades se agrupan según se realicen en el aula o el patio del colegio.

También indicar que la realización de una actividad para estimular un determinado sentido no implica que no se utilicen el resto de los sentidos.

Por último, mencionar que este programa es flexible dependiendo del comportamiento y del avance de los alumnos.

## **EVALUACIÓN**

Se llevarán a cabo una serie de hojas de registro (anexo 2) al terminar cada sesión con el niño, donde se recogen los criterios de evaluación que hacen referencia a cada uno de los sentidos y donde la profesora marcará con una (X) el grado de consecución de los mismos (Iniciado, en progreso, conseguido). Estas tablas permiten revisar e intervenir en el proceso enseñanza aprendizaje, así en el caso de no alcanzar los objetivos propuestos poder realizar las adaptaciones oportunas en la intervención. Además estas tablas sirven de instrumento para dar información a los padres mostrando los avances de los niños en cada momento.

## BIBLIOGRAFÍA

- Centro Anayet. Historia del concepto Snoezelen. <https://www.centroanayet.com/blog/estimulacion-multisensorial/historia-del-concepto-snoezelen> (Consultado el 22 de abril de 2018) ( En línea)
- ISNA España. Asociación de Estimulación Sensorial y Snoezelen. <https://www.xn--isnaespa-s6a.es/isna-espa%C3%B1a/historia/> (Consultado el 22 de abril de 2018) (En línea)
- Estimulación Multisensorial "Snoezelen". <http://cee-bios.centros.castillalamancha.es/sites/cee-bios.centros.castillalamancha.es/files/documentos/Estimulacion%20M.pdf> (Consultado el 7 de mayo de 2018) (En línea)
- Barrios. S, (2014,2 de octubre) Estimulación e Integración Sensorial ¿no son sinónimos! <http://ocupatea.es/estimulacion-e-integracion-sensorial/> (Consultado 23 de abril de 2018) (En línea)
- Beaudry. I, Portal de terapia ocupacional pediátrica. La Teoría de la Integración Sensorial. <http://www.ibeaudry.com/s5/integracion-sensorial/> (Consultado el 27 de abril de 2018) ( En línea)
- UNDERSTOOD dificultades de aprendizaje y de atención. Entender las dificultades del procesamiento sensorial. <https://www.understood.org/es-mx/learning-attention-issues/child-learning-disabilities/sensory-processing-issues/understanding-sensory-processing-issues> (Consultado el 5 de mayo de 2018) ( En línea)
- Fisioterapia mucho más que una técnica. <http://marynela-58.blogspot.com.es/2009/02/diferencias-entre-un-terapeuta.html> (Consultado el 28 de mayo de 2018) (En línea)
- ASERHCO. El terapeuta ocupacional, clave en la rehabilitación física y cognitiva. <https://www.aserhco.com/funciones-del-terapeuta-ocupacional-la-rehabilitacion> (Consultado el 28 de mayo de 2018) (En línea)
- Educawes. Terapeuta ocupacional. <https://www.educaweb.com/profesion/terapeuta-ocupacional-507/> (Consultado el 28 de mayo de 2018) (En línea)
- Lázaro. A, Blasco. S y Lagranja. A (2010). La integración sensorial en el aula multisensorial y de relajación: estudio de dos casos. <http://www.colegiogloriafuertes.es/articulos/integracionsensorialrifop10.pdf> (Consultado el 25 de abril de 2018) (En línea)

- Sierra, O. (2018,3 de julio) "Más de 101 actividades de estimulación sensorial" de Susan Kokko. <https://atendiendonecesidades.blogspot.com.es/2012/11/mas-de-101-actividades-de-estimulacion.html> (Consultado el 25 de mayo de 2018) (En línea)
- Equipo de ENESO (2017,25 de julio) Cómo trabajar en salas de estimulación multisensorial Eneso Sense. <http://www.eneso.es/blog/como-trabajar-sala-estimulacion-multisensorial-eneso-sense/> (Consultado el 18 de mayo de 2018) (En línea)
- Integración sensorial vs Estimulación multisensorial. <http://elarbolquecrece.blogspot.com.es/2016/02/integracion-sensorial-vs-estimulacion.html> (Consultado el 20 de abril de 2018) (En línea)
- Presentación-Manual salas Snoezelen-Español.pdf [http://www.ortotecsarehabilitacionyfisioterapia.com/rehabilitacion\\_documentos\\_pdfs/MANUALES/Presen-taci%C3%B3n-Manual%20salas%20Snoezelen-ESPA%C3%91OL.pdf](http://www.ortotecsarehabilitacionyfisioterapia.com/rehabilitacion_documentos_pdfs/MANUALES/Presen-taci%C3%B3n-Manual%20salas%20Snoezelen-ESPA%C3%91OL.pdf) (Consultado el 29 de mayo de 2018)
- El Cole de Celia y Pepe. Fundación Querer. <https://www.fundacionquerer.org/elcole/estimulacion-integracion-sensorial/> (Consultado el 20 de abril de 2018) ( En línea)
- Elementos en foam para la estimulación psicomotriz. <https://www.tamdem.net/> (Consultado el 21 de junio de 2018) ( En línea)
- Cortes. M<sup>a</sup>, Carvajal. A, Díez-Hochleitner. M<sup>a</sup>, García. M<sup>a</sup>, Ramírez. J, Schmilovich.P. (1993). *Sensaciones y percepciones. Enciclopedia de educación infantil. Recursos para el desarrollo del currículum.* (55-84) Madrid: SANTILLANA

## ANEXOS

### ANEXO I: DISEÑO DE LAS SESIONES

#### Sesión 1:

<b>Sesión:1</b>			
<b>Estimulación</b>	<b>Actividad</b>	<b>Materiales</b>	<b>Rincón / sala</b>
<b>vestibular</b>	Recorrido por diferentes superficies manteniendo el equilibrio.	Bancos, bloques de goma espuma, cuerdas...	Sala psicomotricidad
<b>vestibular</b>	Pelota de gimnasio. Acostar al niño sobre la pelota y que se desplace hacia delante y hacia atrás.	pelota	
<b>vestibular</b>	Hacer la carretilla siguiendo diferentes caminos (línea recta, línea curva...) Los caminos se harán con diferentes cuerdas.	Cuerdas	Sala psicomotricidad
<b>propioceptivo</b>	Pesca. Se le sentará al niño sobre una tabla con ruedas imitando una barca y se colocaran diferentes peces con imanes por el espacio del aula. El niño tendrá que 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 psicomotricidad
<b>propioceptivo</b>	Tirar de la cuerda. El niño se colocará en un extremo y la maestra en el otro. Cada uno tirará hacia un lado distinto.	Cuerda	Sala psicomotricidad
<b>propioceptivo</b>	Circuito. El niño tendrá 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 psicomotricidad

#### Sesión 2:

<b>Sesión:2</b>			
<b>Estimulación</b>	<b>Actividad</b>	<b>Materiales</b>	<b>Rincón / sala</b>
<b>vestibular</b>	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 psicomotricidad
<b>vestibular</b>	Actividad en la hamaca. Trabajaremos el balanceo mientras le iremos introduciendo pelotas y objetos que el niño tendrá que sacar.	Hamaca	Sala psicomotricidad
<b>vestibular</b>	Pilla pilla haciendo la croqueta. Tumbados sobre diferentes colchonetas el niño debe	Colchonetas	Sala psicomotricidad

	pillar a la maestra haciendo la croqueta y luego al revés.		
<b>propioceptivo</b>	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, abrimos la mano...	Diferentes objetos (pelotas, juguetes...)	sala de psicomotricidad
<b>propioceptivo</b>	Bolos. El niño deberá tirar los bolos con diferentes sacos de distintos pesos.	Bolos, sacos de diferentes pesos	Sala psicomotricidad
<b>propioceptivo</b>	Masaje shantala.		Sala psicomotricidad

### Sesión 3:

<b>Sesión:3</b>			
<b>Estimulación</b>	<b>Actividad</b>	<b>Materiales</b>	<b>Rincón / sala</b>
<b>auditiva</b>	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
<b>auditiva</b>	Desarrollar la atención y memoria auditiva a través de secuencias rítmicas realizadas con un tambor. El niño tendrá que reproducirlas con palmadas. Dichas secuencias serán sencillas y adaptadas a las respuestas del alumno.	Tambor	Aula, rincón de los sonidos
<b>auditiva</b>	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
<b>auditiva</b>	Darle diferentes instrumentos musicales y que el alumno los explore libremente.	Instrumentos musicales	Aula, rincón de los sonidos
<b>visual</b>	Meter en una caja papeles de diferentes colores (rojo, azul y amarillo). Dibujar en el suelo tres redondeles con los mismos colores. El niño tendrá que colocar cada papel en el círculo de su color.	Papeles de diferentes colores	Aula, rincón de la vista
<b>visual</b>	Vendarle al niño los ojos con distintas telas con diferentes grados de transparencias (tul, grasas,...). Poner varios objetos iluminados: juguetes, florero, lápiz, etc. 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,	Aula, rincón de la vista

		lápiz...)	
<b>visual</b>	Juego de luces en la oscuridad. Aprovechando diferentes recursos como por ejemplo la lámpara de colores, juguetes luminosos, haz de fibra óptica, etc. 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

#### Sesión 4:

<b>Sesión:4</b>			
<b>Estimulación</b>	<b>Actividad</b>	<b>Materiales</b>	<b>Rincón / sala</b>
<b>olfativa y gustativa</b>	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. 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.	Gasa, diferentes alimentos o frutas	Aula, rincón de olores y sabores
<b>olfativa y gustativa</b>	Olores en frascos. Se les presentara al niño diferentes frascos con distintos olores (canela, café, polvos de lavar, perfume, chocolate, hierbas, cebollas...) El niño tendrá que mostrar agrado o desagrado. Para ello levantará una carita triste o contenta o utilizará un pulsador donde se escuche una risa si al niño le agrada o el sonido del llanto si no).	Diferentes frascos con distintos olores, palito con la cara triste y cara contenta	Aula, rincón de los olores y sabores
<b>olfativa y gustativa</b>	Olores desagradables y agradables. Se le dará al niño diferentes algodones impregnados con olores agradables y desagradables. Algunos olores agradables pueden ser: colonia, aromas florales, hierbas olorosas, alimentos... Otros desagradables: aguarrás, vinagre, ... El niño deberá 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.	Algodón, aromas agradables y desagradables	Aula, rincón de los olores y sabores
<b>táctil</b>	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.	Balde, arena, pelotas de diferentes tamaños	Aula, rincón de las texturas

<b>táctil</b>	Utilizaremos bolsas de plástico transparente y temperas de distintos colores. 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. Será una actividad de relajación acompañada de música donde además el niño podrá disfrutar manipulando.	Bolsas transparente de plástico, temperas de distintos colores	Aula, rincón de las texturas
<b>táctil</b>	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. 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, etc.	Caja de las texturas	Aula, rincón de las texturas
<b>táctil</b>	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.	Caja de arena, herramientas para trabajar en la arena (rastrillo, colador, embudo...)	Aula, rincón de las texturas

### Sesión 5:

<b>Sesión:5</b>			
<b>Estimulación</b>	<b>Actividad</b>	<b>Materiales</b>	<b>Rincón / sala</b>
<b>auditiva</b>	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...	Música	Aula, rincón de los sonidos
<b>auditiva</b>	Apoyándonos en imágenes con siluetas, escuchar diferentes sonidos de animales, del cuerpo, ruidos de la calle, etc. 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
<b>auditiva</b>	El juego consiste en taponarle 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	Pañuelo, despertador	Aula

	tarde. A continuación se le pide al niño que escuche de donde proviene el sonido escondido.		
<b>auditiva</b>	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
<b>visual</b>	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
<b>visual</b>	Globos al aire. La actividad consiste en lanzar los globos al aire mientras suena una música. Entre el niño y el maestro intentaran que los globos no toquen el suelo.	globos	Aula, rincón de la vista
<b>visual</b>	En primer lugar se ambientara 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 brillaran en la oscuridad.	Chapa, pegatinas, luz ultravioleta	Aula, rincón de la vista

### Sesión 6:

<b>Sesión:6</b>			
<b>Estimulación</b>	<b>Actividad</b>	<b>Materiales</b>	<b>Rincón / sala</b>
<b>propioceptivo</b>	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
<b>propioceptivo</b>	Se tumbara 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
<b>vestibular</b>	Juego de imitación en la que el niño tenga que realizar diferentes posturas de yoga en las que tenga que mantener el equilibrio.		Aula
<b>olfativa y gustativa</b>	Taller de helado. Con ayuda de la batidora o thermomix se harán helados con diferentes ingredientes. Cuando ya estén	Batidora diferentes tipos frutas (plátano,	Aula

	hechos se meterán en el congelador y luego se probarán los distintos sabores (coco, vainilla, fresa...). El niño reaccionará mostrando agrado o desagrado.	manzana, coco, fresas...)	
<b>olfativa y gustativa</b>	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

### Sesión 7:

<b>Sesión:7</b>			
<b>Estimulación</b>	<b>Actividad</b>	<b>Materiales</b>	<b>Rincón / sala</b>
<b>táctil</b>	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
<b>táctil</b>	Masaje con pelotas. Se tumbará al niño y se le pasarán diferentes pelotas por el cuerpo.	pelotas	Aula, rincón de las texturas
<b>táctil</b>	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	Aula
<b>olfativa y gustativa</b>	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
<b>olfativa y gustativa</b>	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
<b>olfativa y gustativa</b>	Se le dará una serie de imágenes de alimentos y una pajita para que pruebe diferentes sabores líquidos que contenemos	Imágenes de alimentos, diferente	Aula, rincón de los olores y sabores

	en vasos cubiertos. Luego se le dirá al niño que vaya marcando las imágenes de los alimentos que vaya probando.	sabores líquidos	

Sesión 8:

<b>Sesión:8</b>			
<b>Estimulación</b>	<b>Actividad</b>	<b>Materiales</b>	<b>Rincón / sala</b>
<b>vestibular</b>	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
<b>visual</b>	Juego “corre que te pilló”. Esta actividad se realizara en el patio donde hay diferentes columnas. El maestro se ira escondiendo detrás de ellas y el alumno tendrá que ir persiguiéndolo hasta pillarlo.		Patio
<b>Visual</b>	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 mojarnos y divertirnos.	Globos de agua	Patio

## ANEXO 2: TABLA PARA LAS EVALUACIONES

Fecha:		Sesión:		
Crterios	Iniciado	En proceso	Conseguido	
<b>Estimulación auditiva</b>				
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:				
<b>Estimulación visual</b>				
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:				
<b>Estimulación olfativa y gustativa</b>				
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:			
<b>Estimulación táctil</b>			
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:			
<b>Estimulación vestibular</b>			
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:			
<b>Estimulación propioceptiva</b>			
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:			