

TRABAJO DE FIN DE GRADO EN
Maestro en Educación Infantil

PORTADA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA SALA MULTISENSORIAL
SNOEZELLEN PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS
EN EL CURRÍCULUM DE EDUCACIÓN INFANTIL**

**DESIGN AND IMPLEMENTATION OF THE SNOEZELLEN MULTISENSORY
ROOM FOR PROMOTING COMPETENCE DEVELOPMENT IN EARLY
CHILDHOOD EDUCATION CURRICULUM**

AUTORA: Lara Sánchez Méndez
Tutor: Ricardo José Gómez Nieto

Salamanca, 5 de junio de 2023

ANEXO III

TRABAJO DE FIN DE GRADO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

D./Dña. Lara Sánchez Méndez, matriculada en la Titulación de Grado en Maestro de Educación Infantil.

Declaro que he redactado el Trabajo Fin de Grado titulado “*Diseño e implementación de la sala multisensorial Snoezelen para potenciar el desarrollo de competencias en el currículum de Educación Infantil*” del curso académico 2022/2023 de forma autónoma, con la ayuda de las fuentes y la literatura citadas en la bibliografía, y que he identificado como tales todas las partes tomadas de las fuentes y de la literatura indicada, textualmente o conforme a su sentido.

En Salamanca, a 5 de junio de 2023

Fdo.:

**SANCHEZ
MENDEZ
LARA -** Firmado
digitalmente por
SANCHEZ
MENDEZ LARA -
Fecha: 2023.05.31
18:18:12 +02'00'

RESUMEN

Las salas multisensoriales y Snoezelen son espacios interactivos diseñados para estimular los sentidos y promover la integración sensorial, que es la capacidad del sistema nervioso central para procesar la información sensorial del cuerpo.

La estimulación adecuada en los primeros años de vida resulta crucial para el desarrollo sensorial y está estrechamente relacionada con el aprendizaje de los infantes. Por lo tanto, es importante buscar y seleccionar recursos y herramientas que fomenten la estimulación multisensorial en la etapa de Educación Infantil. Las salas Snoezelen se han utilizado en terapia y rehabilitación en ancianos, y en personas con discapacidad. Sin embargo, también se plantea su utilización con fines educativos en el ámbito de la Educación Infantil.

En este Trabajo de Fin de Grado se propone el diseño de una sala multisensorial Snoezelen en un centro educativo que oferta el segundo ciclo de Educación Infantil, acompañada de una propuesta didáctica para su implementación. El objetivo es fortalecer la adquisición de las competencias establecidas en el currículo de Educación Infantil mediante actividades concretas que se llevarán a cabo en el aula multisensorial diseñada específicamente para este propósito. Reconociendo así la importancia de la estimulación temprana y buscando proporcionar una estimulación completa de los sentidos para facilitar la integración sensorial y el aprendizaje. Además, se considera la posibilidad de aplicar estas salas y actividades a otras áreas y contextos.

Palabras clave: currículum de educación, desarrollo infantil, estimulación sensorial, integración sensorial, primeras etapas, sala multisensorial, sentidos, Snoezelen.

ABSTRACT

Snøezelen multisensory rooms are interactive spaces designed to stimulate the senses and promote sensory integration, which is the ability of the central nervous system to process sensory information from the body.

Appropriate stimulation in the early years is essential for sensory development and is closely related to children's learning. Therefore, it is important to seek out and select resources and tools that promote multisensory stimulation in Early Childhood. Snøezelen rooms have been used in therapy and rehabilitation for the elderly, and people with disabilities. However, their use for educational purposes in Early Childhood Education is also being considered.

This Final Project for Graduation proposes the design of a multisensory Snøezelen room in an educational center that offers the second cycle of Early Childhood, with a didactic proposal for its implementation. The aim is to strengthen the acquisition of the competences established in the Early Childhood curriculum through specific activities to be carried out in the multisensory room designed specifically for this purpose. This work highlights the importance of early stimulation and seeking to provide a complete stimulation of the senses to facilitate sensory integration and learning. In addition, the possibility of applying these rooms and activities to other areas and contexts is considered.

Keywords: child development, early stages, Early Childhood curriculum, multisensory room, sensory integration, sensory stimulation, senses, Snøezelen.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	1
2. OBJETIVOS	3
2.1. Objetivo general	3
2.2. Objetivos específicos	3
3. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	3
3.1. La integración sensorial	3
3.2. Las salas multisensoriales y Snoezelen para la estimulación e integración sensorial	6
3.2.1. Características y materiales de las salas Snoezelen	7
3.2.2. Áreas de estimulación multisensorial	10
3.2.3. Tipos de espacios de estimulación multisensorial	11
3.2.4. Estimulación multisensorial en el desarrollo y aprendizaje infantil	12
3.2.5. Aulas multisensoriales con fines terapéuticos	15
3.2.6. Aulas multisensoriales con fines educativos	17
3.2.7. Formación en salas Snoezelen	19
3.3. Áreas y competencias del currículo de Educación Infantil a desarrollar en espacios Snoezelen	21
4. METODOLOGÍA DEL TFG	27
4.1. Metodología bibliográfica	27
4.2. Metodología didáctica	28
5. DISEÑO Y PROPUESTA DE UNA SALA SNOEZELEN EN EL SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL	29
5.1. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SALA SNOEZELEN	29
5.1.1. Características	29
5.1.2. Recursos y materiales	30
5.1.3. Personal docente y no docente	33
5.2. PROPUESTA DIDÁCTICA	33
5.2.1. Contextualización	34
5.2.2. Objetivos	35
5.2.3. Metodología, recursos y materiales	35
5.2.4. Cronograma	36
5.2.5. Actividades	36
5.2.6. Caso ACNEE - Adaptación de actividades	46
5.2.7. Evaluación	49
5.2.8. Resultados esperados y posibilidades de generalización	49
6. CONCLUSIONES	50
7. BIBLIOGRAFÍA	51
ANEXOS	58

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

“Hay cinco vías de entrada al cerebro, solo cinco. Todo lo que aprende un niño en su vida lo aprende por estas cinco vías. Puede verlo, oírlo, tocarlo, gustarlo y olerlo”.

Glenn Doman (educador, 1919-2013).

Las salas multisensoriales y Snoezelen son espacios interactivos que buscan una experiencia de estimulación directa de los sentidos: vista, oído, olfato, gusto y tacto. Estas salas resultan ser un recurso que facilita la integración sensorial, definida como la capacidad que tiene el Sistema Nervioso Central para interpretar y organizar las informaciones captadas por los diferentes órganos sensoriales del cuerpo (Beaudry, 2013, p.17).

Una buena y correcta estimulación en los niños favorecerá el desempeño del procesamiento sensorial, encontrándose directamente ligado con los procesos con relación al desarrollo y aprendizaje desde las primeras etapas. De Burgos Rocha y Bonorandi Dounis (2011, como se citó en Esperanza Serna, 2017) afirmaron que el periodo de los primeros siete años de vida es el más importante para la integración sensorial. Hecho que nos da pie a buscar vías y recursos para desarrollar y fomentar la estimulación multisensorial durante la etapa de Educación Infantil.

Desde el diseño y creación de la primera Sala Snoezelen en los años 70 hasta nuestros días, se ha venido utilizando como herramienta de terapia y rehabilitación en ancianos, además de en niños y adultos con discapacidad. Sin embargo, también se podría tomar otra perspectiva más educativa de estas salas ya que resultan ser buenas herramientas para potenciar la adquisición de las competencias y conocimientos propios de la etapa educativa que nos concierne: Educación Infantil.

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) del grado de Maestro de Educación Infantil recoge una propuesta de diseño de sala multisensorial o Snoezelen para implementar en el segundo ciclo de Educación Infantil, junto con una propuesta didáctica a desarrollar en dicha aula.

A lo largo de los cuatro años del grado he comprendido la importancia e influencia que tiene una estimulación temprana en el desarrollo de los niños. Ello me ha hecho plantearme cómo desde Educación Infantil podemos proporcionar al alumnado una estimulación global y completa de sus sentidos y que, a su vez, permita facilitar la integración sensorial. Este hecho ha sido la principal motivación que me ha llevado a la elección de la temática de estudio del trabajo presentado en las siguientes líneas.

El trabajo se encuentra dividido en dos partes fundamentales, en la primera de ellas se engloban todos aquellos aspectos relacionados con el marco teórico y conceptual de las salas multisensoriales. Comenzando desde la base para conocer qué es la integración sensorial y seguidamente profundizando en la herramienta de las salas Snoezelen para el desarrollo de esta. En dicho apartado se abordarán las características y los materiales que encontramos en las salas, las distintas áreas de estimulación multisensorial y la tipología de espacios con los que contamos. Por otra parte, y ligado a lo anterior, ahondaremos en la estimulación sensorial propia de la infancia, analizando así la influencia que esta tiene en el campo del desarrollo y aprendizaje de los infantes.

Tras ello, investigaremos sobre las aulas multisensoriales ya existentes y que se han implementado con diferentes fines: terapéuticos y educativos; analizaremos ejemplos reales de ambos casos y los resultados de su puesta en práctica. Se finalizará plasmando la información relativa a la formación que se puede recibir y cursar acerca de las salas multisensoriales y Snoezelen en la actualidad.

En la segunda parte del presente TFG, se recoge una propuesta de diseño de sala Snoezelen para ser implementada en un centro educativo donde se imparte Educación Infantil. Buscando como principal objetivo el desarrollo de las competencias recogidas en el currículum de la etapa correspondiente al Real Decreto 95/2022. Por ende, y para lograr dicho objetivo, se complementará el diseño de la sala con una propuesta didáctica donde introduciremos una serie de posibles actividades que pueden ser desarrolladas en la sala Snoezelen. Además, se contemplará la posibilidad de generalización de estas salas multisensoriales y las actividades diseñadas para ser aplicadas a otras áreas y campos.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

- Determinar si las salas multisensoriales Snoezelen pueden ser utilizadas como instrumento facilitador para el desarrollo de las competencias del currículum del segundo ciclo de Educación Infantil.

2.2. Objetivos específicos

- Realizar una revisión bibliográfica para conocer las salas multisensoriales y Snoezelen.
- Analizar la importancia de la estimulación multisensorial en el desarrollo, proceso de aprendizaje y adquisición de destrezas durante la infancia.
- Determinar las áreas de estimulación multisensorial en la etapa infantil que pueden ser trabajadas en una sala Snoezelen.
- Examinar las competencias que se recogen en el currículum del segundo ciclo de Educación Infantil en Castilla y León para desarrollarlas en una sala Snoezelen.
- Diseñar una sala Snoezelen en el aula de Educación Infantil: características, materiales, personal, etc.
- Implementar un aula multisensorial Snoezelen en Educación Infantil: propuesta didáctica y actividades.

3. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

En las siguientes líneas del marco teórico se realiza una breve revisión bibliográfica y conceptual de los términos relacionados con la temática de estudio. Se comienza con una definición de la integración sensorial, seguida de una descripción detallada de una herramienta clave utilizada para facilitar y trabajar en este proceso: las salas Snoezelen o multisensoriales. Estas salas se presentan como la temática central del trabajo.

3.1. La integración sensorial

La integración sensorial es un concepto que fue desarrollado por Jean Ayres (1989) quien define esta como un proceso por el que el cerebro interpreta y organiza, a través del sistema nervioso central los impulsos sensoriales, produce respuestas corporales

prácticas y genera percepciones, emociones y pensamientos útiles en la vida de las personas.

Desde edades tempranas son los sentidos a través de los cuales como seres humanos recibimos toda la información que nos hace comprender el mundo que nos rodea. Beaudry (2012) estableció que son los sentidos y los sistemas sensoriales los que nos hacen tener conciencia del mundo. No solo utilizamos los cinco sentidos básicos, sino que nuestro cerebro recibe señales a través del movimiento, de la posición de nuestro cuerpo...

Del Moral, Pastor y Sanz (2013) describieron cómo la integración sensorial se conforma por cuatro fases principales: *registro* para tomar conciencia de cada estímulo, *modulación/regulación* para regular la intensidad de percepción, *discriminación* para organizar e interpretar el estímulo, y finalmente *integración* para unir los estímulos de los sentidos y elaborar una respuesta.

Algunas de las características a destacar de la integración sensorial son que suponen un proceso inconsciente para el cerebro, organiza la información recibida por parte de los sentidos y traduce lo que experimentamos a través del movimiento. Además, permite que reaccionemos a una situación intencionadamente y, por último, es una base imprescindible y fundamental para el aprendizaje de instrumentales y conductas (Lázaro, Cid y Berruezo, 2007).

Resulta ser una capacidad muy importante puesto que el comportamiento y la autorregulación, la relación con los demás y el entorno, la autoestima y el aprendizaje están muy vinculados con dicho procesamiento sensorial (Arévalo Rodríguez, 2022). Es por ello por lo que el aprendizaje en la etapa escolar y la integración sensorial se encuentran directamente relacionados, un trastorno en el procesamiento sensorial es en ocasiones la causa de diversos problemas de aprendizaje, ejecución motora y comportamiento en la infancia. Beaudry (2011) marcó una serie de postulados de la integración sensorial en relación con el aprendizaje y las dificultades relacionadas con la integración sensorial, se debe prestar atención al hecho de que la Teoría de la

Integración Sensorial, desarrollada por la doctora Jean Ayres, se crea para abarcar los problemas de aprendizaje en los niños.

Di Tore, Aiello, Paloma, Macchi, y Sibilio (2011, tal y como se citó en Esperanza Serna, 2017), afirmaron que la retroalimentación visual-motora puede ser considerada como una de las primeras integraciones sensoriales del desarrollo del niño. Ello se debe a que la base es sensorial y el canal vestibular¹, muy relacionado con el desarrollo de habilidades perceptuales, resulta imprescindible para la toma de habilidades visuales a través de la integración de procesos sensorio perceptivo-motrices (p.85). Estos procesos son los que llevan al aprendizaje, donde los niños comienzan a aprender inicialmente a través de su propio movimiento, ello los lleva a la expresión corporal y verbal para comunicarse con el medio donde habitan. Por todo lo anterior, es imprescindible desde el inicio proporcionarles la exploración libre de espacios y objetos variados. En este punto identificamos cómo los espacios escolares suelen resultar escasos a la hora de ayudar en la etapa de desarrollo descrita. Lázaro (2008) ya menciona la idea de cómo las instituciones educativas no ofrecen las infraestructuras ni preparación docente necesarias para desarrollar habilidades visomotoras en los niños por medio de aprendizajes realmente significativos.

La escuela, como agente de socialización que influye de manera directa en el desarrollo del niño, supone uno de los factores donde se debe intervenir en la integración sensorial. En palabras de Beaudry (2013) se debe fomentar que la sesión terapéutica tenga apariencia de juego y que el niño se halle intrínsecamente motivado y divirtiéndose de verdad, y que no parezca lo que realmente es: una compleja intervención basada en la neurociencia (p.87).

Cabe destacar que al hablar de sesión terapéutica de integración sensorial se especifica que debe llevarse a cabo por un especialista en Terapia Ocupacional de este ámbito. Sin embargo, es en este punto donde los docentes han de plantearse cómo se puede fomentar y trabajar la integración sensorial en un centro educativo desde las primeras etapas, correspondientes a Educación Infantil. Tras la revisión de diferentes recursos y

¹ Situado dentro del oído interno, se encarga de mantener el equilibrio y la postura, coordinar los movimientos del cuerpo y la cabeza, y fijar la mirada (Centro activa, 2021).

herramientas que se utilizan para trabajarlo, en términos educativos dirigidos por un docente y no terapéuticos como se ha visto con anterioridad, se han seleccionado las Salas Snoezelen y/o multisensoriales.

3.2. Las salas multisensoriales y Snoezelen para la estimulación e integración sensorial

La idea de las salas Snoezelen se comienza a desarrollar en Holanda desde 1970 por Ad Verheul y Jan Hulsegge, respectivamente terapeuta y musicoterapeuta, estableciendo por primera vez dicho término. El concepto Snoezelen está compuesto por dos palabras de origen holandés: “*snuffelen*” y “*doezelen*”, traducidos al castellano como oler y dormir o relajar (Cid Rodríguez, 2010).

A pesar de ello, encontramos un precedente directamente relacionado con esta idea en 1966, Cleland y Clark buscaban implementar una Cafetería Sensorial donde las personas con discapacidad tuvieran un espacio en el que experimentar sensaciones diversas (Verheul, 2009). Es por ello por lo que la sala Snoezelen parte de la necesidad que tienen las personas con discapacidad, tal es así que la Asociación Internacional de Snoezelen “*International Snoezelen Association Multi Sensory Environment*”, confirma que el concepto holandés se comienza a desarrollar en instalaciones por y para personas con discapacidad. Proponen, tal y como se establece en Hulssege y Verheul (2018), el diseño de una habitación de color blanco donde la luz, el sonido, el olor y la música proporcionen diversas sensaciones a los receptores. Sin embargo, no será hasta los años 90 cuando Lázaro et al. (2017) afirma que se comienzan a utilizar las salas Snoezelen y multisensoriales con otros fines (científicos, ocio...). Se va expandiendo esta práctica y es a partir del año 2000 cuando llega a España.

Como ya conocemos, en las salas multisensoriales y Snoezelen todo lo percibido es a través de la combinación de los sentidos. Gracias a ellos se produce una activación en el cerebro, Luria (1984) estableció que cuanto más abiertos están nuestros sentidos al medio, más fortaleceremos nuestro cerebro, sus conexiones y los procesos de aprendizaje y adquisición de conocimientos.

Esta tipología de salas facilita, en un entorno de investigación activa, que toda la información recibida sea a través de los canales sensoriales. Es cierto que la mayor repercusión que han recibido las salas Snoezelen ha sido en relación con su ámbito terapéutico en personas con discapacidad debido a su infinidad de beneficios, en cambio, la utilidad de estas salas puede ampliarse a otros ámbitos, entre ellos el educativo. Permite un trabajo diferente al que se realizaría en un aula ordinaria, centrándose más en el aprendizaje a partir del despertar de los sentidos y el descubrimiento. Tal y como afirman Hulsegge y Verheul (1987) este espacio contiene recursos que facilitan el ver, sentir, tocar, entender, probar y crear.

3.2.1. Características y materiales de las salas Snoezelen

En cuanto a la finalidad que se busque con la sala multisensorial y el público al que va dirigida, los materiales seleccionados serán unos u otros. En este caso se describirán una serie de características y materiales generales que suelen encontrarse de forma usual y común en todas las salas multisensoriales. Posteriormente, en el apartado *Diseño y Propuesta de una Sala Snoezelen*, se describirán más detalladamente los materiales seleccionados para un aula diseñada para el alumnado correspondiente al segundo ciclo de Educación Infantil, y cuyo objetivo es facilitar la adquisición de competencias recogidas en el currículo del ciclo.

Al definir lo que es un estímulo, puesto que este se recibe a través de los materiales, la Real Academia Española (s.f.) define este término como agente que desencadena una reacción funcional en un organismo. En este caso el agente sería el material empleado y la reacción se desencadena en la persona que asiste a la sala Snoezelen. Completamos la anterior definición con Sthandier (2009), quien menciona que un estímulo es un evento ambiental capaz de ser detectado por los receptores sensoriales (p.78).

En primer lugar, de manera previa a hablar de los materiales, hemos de tener en cuenta que la sala debe de estar dispuesta de forma que la movilidad resulte libre, segura y cómoda para los asistentes, pues son los protagonistas de la sala. A su vez, los

estímulos que se presentan, por medio de los diferentes materiales utilizados, deben controlarse en calidad y cantidad sin sobre estimular en exceso a sus receptores.

En las salas Snoezelen hay que prestar especial atención a aspectos tales como la iluminación, donde la luz del exterior no debe interferir en la interior y viceversa, debido a que la luz de cada uno de los espacios de la sala forma también parte de la intervención. Además, el color de las paredes y suelos influyen en la funcionalidad de la sala, su selección es relevante. Otro de los puntos a tener presentes es la resonancia y reverberación donde puedan diferenciarse momentos sonoros de momentos de silencio, sin encontrarse necesariamente insonorizada del exterior. El mobiliario será otro de los aspectos a contemplar y es que, como se ha mencionado en líneas anteriores, la sala debe ser accesible a sus receptores y evitar posibles accidentes, por ejemplo, espacios acolchados, esquinas redondeadas, etc. Ligado a ello, se debe tener en consideración cómo las conexiones eléctricas están situadas en la sala, pues han de estar siempre alejadas de sus asistentes y bien protegidas (Gómez, 2009, p.9-10).

Tras la revisión de diferentes artículos que recogen los posibles materiales a incluir en la sala Snoezelen, se ha llevado a cabo la siguiente recopilación con relación al sentido que estimula:

- Visuales
 - Columna de luz y burbujas
 - Espejos
 - Bola de espejos
 - Proyector de imágenes
 - Luz UV
 - Disco de efectos
- Táctil
 - Piscina de bolas
 - Panel, suelo... de texturas
 - Tejidos variados
 - Objetos con diferentes temperaturas y pesos
 - Globos

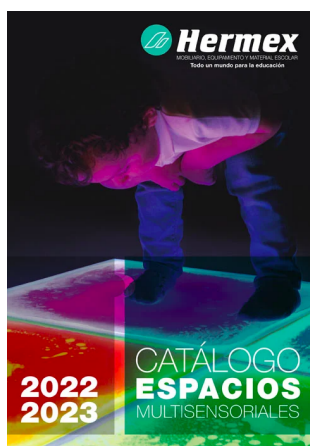
- Espuma
- Materiales del entorno natural (hierba, hojas, piedras...)
- **Auditivo**
 - Equipo de sonido
 - Objetos que emiten sonido (instrumentos musicales, sonajeros, juguetes...)
- **Visual-táctil-auditivo**
 - Mesa de luz y sus respectivos materiales
 - Fibras ópticas luminosas
 - Suelo o alfombra musical
 - Paneles interactivos con la voz
 - Objetos de diferentes colores
 - Pintura neón
- **Olfativo**
 - Humidificador
 - Objetos con aromas (pelotas aromatizadas...)
- **Gustativo**
 - Alimentos líquidos y sólidos teniendo en cuenta alérgenos
 - Venda para inhibir ocasionalmente el sentido de la vista
- **Vestibular y propioceptivos**
 - Cama o colchón de agua
 - Puf
 - Columpio/hamaca
 - Cojín/Colchoneta vibromasaje

Dichos materiales pueden distribuirse por “rincones” donde se priorice la estimulación de un sentido en concreto. La elección de unos u otros dependerá del objetivo que se quiera trabajar en la sala y del presupuesto y/o materiales con los que se cuenten.

Existen diversas empresas dedicadas al diseño y venta de materiales dirigidos a estas aulas, publican de manera anual sus catálogos donde incluyen, entre otros, los materiales indicados con anterioridad. Un ejemplo es la empresa Ortoteca está

certificada y trabaja para la adaptación de los elementos y materiales a incluir en cada tipología de sala que se busque conseguir, además de para el diseño de la propia sala. Cuenta con catálogo de materiales, dirigidos tanto a adultos como a niños.

Otra empresa conocida en este ámbito es Hermex, destinada a la venta y fabricación de mobiliario, equipamiento y material escolar, también dispone de un amplio catálogo de elementos y materiales adaptados en este caso a niños para espacios multisensoriales, y cuyos presupuestos son muy variados.



Fuente: *Hermex. Espacios Multisensoriales*. (s. f.).

https://www.hermex.es/media/catalogos3D/2022/aulas_multisensoriales/84/index.html

3.2.2. Áreas de estimulación multisensorial

Al igual que los materiales empleados en la sala Snoezelen se distribuyen en función del sentido estimulado, encontramos una clasificación por áreas al hablar de estos sentidos que pueden ser trabajados y estimulados. Se dividen en el área visual, auditiva, táctil, olfativa, gustativa y basal, englobando esta última las áreas somática, vibratoria y vestibular. Con relación al momento evolutivo de la persona que acude a la sala Snoezelen, estas áreas se encontrarán más o menos desarrolladas.

El área visual hace referencia a la estimulación meramente de la vista dedicada a tareas de fijación y seguimiento de la mirada. Por otro lado, el área auditiva estimula, a través de la audición, el sentido del oído, por ello las actividades van dirigidas a la escucha de diferentes sonidos, volúmenes... Trabajando aspectos como el timbre, la altura y la intensidad de los sonidos y la voz. En cuanto al área táctil el trabajo irá dirigido a las

sensaciones táctiles recibidas que se presentan de manera muy contrastada, y en conjunto con otros sentidos como puede ser el visual o el auditivo. Además, como se afirma en el dossier de estimulación sensorial “Miramos por ti” (s.f.) hay que procurar que las primeras experiencias táctiles sean agradables y gratificantes para evitar así posibles rechazos.

En el área olfativa, se focalizan en trabajar el olfato y educarlo de manera consciente, asociando olores a sensaciones y memorias pasadas, se utilizan olores diferenciados para poder contrastar con mayor facilidad. Ligado a esta área aparece la gustativa, para distinguir gustos y sabores procedentes tanto de alimentos sólidos como líquidos. Por último, abarcan el área basal las áreas somática, vibratoria y vestibular. En ellas el objetivo principal es hacer consciente de su propio cuerpo a la persona a través de las ondas vibratorias, la situación espacial, gravitatoria, etc. Se trabaja en esta línea también la relajación del cuerpo.

3.2.3. Tipos de espacios de estimulación multisensorial

En una sala Snoezelen se establecen una serie de espacios diferenciados entre sí dentro de la misma. En función de la tipología de sala pueden encontrarse todos los espacios o una selección de estos, se dividen en sala blanca, sala negra, sala de aventura y sala acuática.

- *Sala blanca*

Son las más comunes y utilizadas, se identifican por su ausencia de color para centrar la tarea y como afirman Carrero, Porto y Antón (2015) hacer que el usuario preste atención. Se basan en la seguridad, relajación y confort, por tanto, su objetivo va en relación con la relajación de sus asistentes, logrando la estimulación sensorial a través del descubrimiento y la espontaneidad.

- *Sala negra*

Estas salas se identifican por su sonido y luminosidad, esta última proporcionada principalmente a través de luz ultravioleta. En este caso el aprendizaje se busca por medio de la sorpresa y el movimiento.

- *Sala de aventura*

En ellas prima el movimiento y el juego, sus materiales van relacionados con dicho objetivo. Se priorizan así materiales como las piscinas de bolas, elementos para la psicomotricidad, etc. En su mayoría la actividad va dirigida a objetivos perceptivos motrices, a la par que sensoriales y cognitivos.

- *Sala acuática*

Son las menos comunes, Carrero, Porto y Antón (2015) la definen como una sala que combina los materiales de las otras (blanca, negra y aventuras) con la hidroterapia, utilizando el agua como estímulo principal.

A su vez, los espacios anteriores, como afirman Heredero, Arce, Habón, Calero, Días y Dueñas (2013) se subdividen en entornos pasivos y activos con respecto al funcionamiento de cada sala. Bien activa si el receptor tiene una participación en la sala y en su propio aprendizaje, manipulando los estímulos presentados, o si por el contrario es pasiva y solo se sitúa en un ambiente donde es estimulado por otros y por el propio material. La sala blanca sería un ejemplo de ambiente pasivo, mientras que la sala negra, aventuras y acuática son ambientes activos.

3.2.4. Estimulación multisensorial en el desarrollo y aprendizaje infantil

El desarrollo infantil supone una parte fundamental del desarrollo humano, teniendo en cuenta que son en los primeros años cuando se forma el cerebro a partir de la interacción entre la herencia genética y las influencias del entorno donde vive y se relaciona el niño (Souza y Ramallo, 2015).

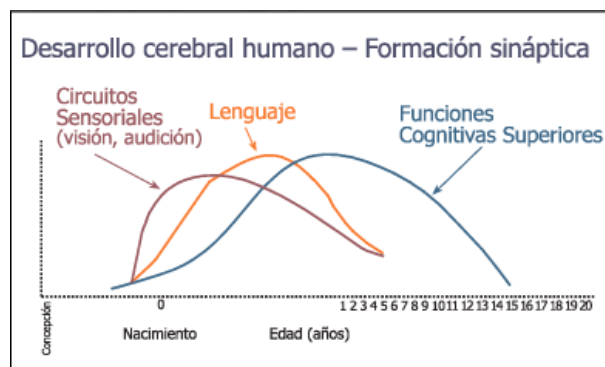
La poetisa y docente pedagoga Gabriela Mistral recoge en una de sus frases célebres la importancia del desarrollo infantil y de cómo este supone un momento clave: “Muchas cosas pueden esperar, el niño no. Ahora mismo se forman, se crea su sangre, sus sentidos se desarrollan. A ellos no se les puede decir mañana. Su nombre es hoy”. Ello es debido a que el desarrollo infantil influye de manera directa en las distintas etapas por las que pasa el infante y ello se ve reflejado en otros ámbitos como es el del aprendizaje. El aprendizaje podemos definirlo como la capacidad para adquirir nuevos

conocimientos, al hablar de niños cada uno dispone de un ritmo de aprendizaje diferente. Como se indica en Guía Infantil (s.f.) conocemos que este aprendizaje puede realizarse a través de los juegos y de las experiencias, por imitación y metodología, con sus aciertos y errores.

Tanto el desarrollo como el aprendizaje se encuentran ligados a la estimulación sensorial, Culqui y Mendoza (2017) afirman que, de acuerdo con la edad y el nivel de desarrollo del niño, la información sensorial recibida a través del tacto, gusto, sonido, vista, etc., estimula las neuronas cerebrales y sinapsis para formar un conjunto de caminos neurales cada vez más sofisticado (p.10). Se conoce dicha información tras diferentes investigaciones que indican cómo el desarrollo de la inteligencia en los primeros años de vida está ligado a los estímulos recibidos y experiencias vividas. Además, los autores mencionados, Culqui y Mendoza (2017) establecen que se trata un periodo idóneo para superar daños, puesto que es más sencilla la formación de nuevas conexiones sinápticas que suplen las áreas o funciones determinantes (p.3). Por ello, sabemos que es imprescindible una correcta estimulación multisensorial, y que la escasa estimulación brindada al niño por el entorno familiar y social dificulta su desarrollo psicomotor y, por tanto, su desarrollo intelectual.

En la **figura 1**, elaborada tras el estudio de Mustard, Young y Manrique (2003), aparece recogida la idea de cómo la formación de sinapsis de los circuitos sensoriales en edades tempranas depende de la experiencia y estimulación proporcionada, y se puede observar a su vez cómo el lenguaje y funciones cognitivas comienzan a iniciarse tras ello.

Figura 1. *Desarrollo cerebral humano-Formación sináptica.*



Fuente: Mustard, Young y Manrique (2003)

En referencia a todo lo anterior, Gimeno (1986) ya afirmaba que disciplinas como la Psicología Evolutiva, la Psicología Fisiológica y las teorías cognitivas, a la vez que las aportaciones recibidas por parte de las actividades educativas y la atención temprana a niños preescolares indican que son los sentidos las vías de acceso a la comprensión del medio y de sí mismos. Se trata de una afirmación que nos hace reflexionar acerca de la utilidad de las salas multisensoriales y Snoezelen en alumnado de educación infantil para proporcionar esta estimulación de sus sentidos que resulta ser tan necesaria desde edades tempranas. De hecho, al hablar de las salas multisensoriales, Aucouturier (1985) asegura que los alumnos que las utilizan están expuestos a estímulos controlados que les permiten percibir diferentes sensaciones que les ayudan a adquirir el aprendizaje por medio del descubrimiento (p.44).

El niño logra, a través de la sala Snoezelen, dar un significado a las sensaciones que experimenta, no solo en la sala, sino que además logra extrapolarlo al mundo que le rodea. En la investigación llevada a cabo por Agudelo, Pulgarín y Tabares (2016) se concluye cómo los dispositivos básicos del aprendizaje pueden ser potencializados por medio de actividades en las cuales los niños reciban estímulos por medio de los sentidos para conocer y explorar el mundo partiendo siempre desde la percepción (p.77). Tratándose de una herramienta que los docentes podrían utilizar con el fin de potenciar tanto el desarrollo como el aprendizaje de su alumnado.

Un ejemplo de la relevancia que tiene la estimulación en el desarrollo de los niños aparece recogido en la legislación vigente LOMLOE (2020), donde se expone la importancia de los sentidos con relación a la adquisición de la competencia específica (1) para el desarrollo de su autonomía:

(...) El conocimiento, valoración y control que los niños y las niñas van adquiriendo de sí mismos y del uso de los recursos de su propio cuerpo, junto a la utilización de los sentidos para desenvolverse en el medio de forma cada vez más ajustada e independiente, son aspectos fundamentales que van conformando su autonomía y su autodeterminación (p.15).

En conclusión, conocemos que las aulas multisensoriales logran el desarrollo en su totalidad de las potencialidades humanas en el ámbito escolar, social, intelectual, etc., que es el fin último de la educación en general (Treviño García, 2016, p.279). Por lo que como vemos, los campos del aprendizaje y del desarrollo en la infancia se encuentran meramente ligados a la estimulación multisensorial que se le proporciona al niño por medio de las salas Snoezelen.

Es en estos espacios donde los párvulos desarrollarán sus potencialidades como indican Sotomayor, Borja, Merizalde y Jurado (2020): el desarrollo de la coordinación motora, el desarrollo y el fortalecimiento de los cinco sentidos y la percepción, de las funciones mentales superiores (memoria, imaginación, atención), del lenguaje, y por último, el desarrollo de la confianza, seguridad y autonomía.

3.2.5. Aulas multisensoriales con fines terapéuticos

La mayoría de los estudios, materiales y propuestas que encontramos para ser aplicadas en las salas Snoezelen o multisensoriales van dirigidos a fines terapéuticos. Se debe principalmente al origen de estas salas puesto que se comienzan a implantar con un objetivo rehabilitador en personas con discapacidad, descubriendo así la infinidad de beneficios que estas presentan en la población. A su vez, se han venido utilizando y se utilizan en alumnado con dificultades de aprendizaje y en adultos con demencias o enfermedades degenerativas.

Estas aulas se ubican en centros de educación especial, centros rehabilitadores y de terapia. El empleo de estas salas con fines terapéuticos permite, como afirma Carbajo Vélez (2014), no solo lograr la estimulación, relajación, calma o tonificación si no mejorar su calidad de vida simplemente ajustando a sus necesidades la iluminación, la atmósfera, los sonidos y las estructuras.

El especialista en salas con fines terapéuticos es principalmente un terapeuta ocupacional. En este caso tienen lugar dos tipos de relaciones, la primera sería terapeuta-usuario y se basa por tanto en la individualidad y confianza mutua, y la segunda es la relación usuario-ambiente, es decir la persona con el espacio a través de

las situaciones que se producen (Bellón, Florindo, Fraile, Herrera y Jiménez, 2010, como se citó en Carbajo Vélez, 2014).

¿En qué se puede intervenir terapéuticamente hablando a través de la sala Snoezelen?, en todas aquellas necesidades que la persona presente. Por ejemplo, interactuar con el medio, adquirir mayor motivación, trabajar el lenguaje, motricidad gruesa y fina, autonomía y habilidades sociales, entre otras. Se busca conseguir objetivos terapéuticos, por tanto, como indica Gómez (2009) se interviene para la recuperación o rehabilitación de hábitos, conductas, comportamientos o patrones motrices o biodinámicas.

En definitiva, la sala multisensorial en este ámbito es una terapia estimulante controlada, cuyo objetivo es la integración de los sentidos y la mejora de la calidad de vida de las personas con déficit físico y psíquico (Carbajo Vélez, 2014).

Algunos ejemplos de aulas Snoezelen con fin terapéutico lo encontramos en Madrid en el Centro de Día Carmen Conde, donde se ha creado una sala multisensorial para mayores de 65 años o dependientes diagnosticados de Alzheimer u otras demencias (Fundación Pilares, s.f.), con el fin de implicar a los usuarios en las actividades. Los recursos humanos de esta sala son el propio equipo técnico y auxiliares del centro, quienes se forman para intervenir en la sala.

Otro ejemplo sería el proyecto de la Fundación Juan XXIII apoyado por CaixaBank y Fundación Montemadrid (2021), en este caso Snoezelen a domicilio como innovación en métodos terapéuticos. Consiste en la estimulación multisensorial en personas con discapacidad intelectual de manera individualizada en su domicilio haciendo uso de diversos materiales de la sala multisensorial. Esta fundación cuenta también con una sala Snoezelen en su centro de día “Juan XXIII Roncalli” situado en Madrid, dirigida a personas que presentan discapacidad intelectual con alto grado de afectación. Las sesiones se enfocan, tal y como indican en su página web Fundación Juan XXII (2021), a la rehabilitación en aspectos de movilidad o funcionalidad corporal y el despertar sensorial global. Es una de las salas más completas de España, recibe financiación tanto de entidades privadas como de población que quiera colaborar con este u otros

proyectos en activo. Además, los profesionales que trabajan en la Fundación están formados en Terapia Snoezelen, entre otros.

Por último, para ejemplificar con una sala Snoezelen dirigida y diseñada para la intervención en niños, encontramos la Asociación Nora en Asturias. Fue una de las primeras salas creadas en nuestro país, entre sus objetivos para trabajar con niños que presentan alguna discapacidad o dificultad destacan: facilitar la interacción, el desarrollo y la comunicación de la persona, promover la situación personal y social de la persona mejorando y desarrollando las condiciones psíquicas y físicas, desarrollar e iniciar estrategias comunicativas e insistir en las capacidades sensorio-perceptivas y favorecer al máximo su bienestar y calidad de vida (Asociación Nora, s.f.).

3.2.6. Aulas multisensoriales con fines educativos

Al comparar el número de salas o aulas multisensoriales cuyo objetivo es terapéutico con aquellas que persiguen un objetivo educativo, encontramos una gran diferencia puesto que en su mayoría se diseñan y aplican con el fin descrito en el punto anterior: terapia y rehabilitación. Sin embargo, si tomamos un enfoque educativo podemos observar cómo puede utilizarse como una metodología que tiene infinidad de ventajas para ser aplicada en la educación de los niños. Estas aulas permiten ajustarse más y mejor a las necesidades individuales de cada uno, aspecto que en el aula ordinaria suele resultar más complejo. Se trata de un espacio diseñado por y para que los niños puedan interactuar con el medio a partir de la estimulación sensorial, favoreciendo así su experimentación y exploración. Resulta ser un lugar atractivo y agradable, además, accesible física y cognitivamente puesto que los escolares comprenden y recuerdan lo que aprenden ya que ven, tocan, huelen y oyen. A su vez, el ambiente de trabajo cambia en su totalidad por un ambiente más tranquilo y agradable, lo que influye de manera positiva en su concentración dando pie a un aprendizaje más experiencial y activo por parte del alumnado.

En consecuencia, la sala Snoezelen persiguiendo un objetivo educativo, permite la adquisición de un conocimiento a través de un aprendizaje variable y seguro para afianzar las habilidades de comunicación e interacción con el medio hasta lograr una

integración e independencia (Velázquez y Millán, 2020, como se citó en Prócel Macías, 2022).

En la investigación llevada a cabo por Prócel (2022) se observó también el factor de la pandemia a causa del COVID-19 y el confinamiento por el que tuvieron que pasar muchos de los alumnos escolarizados en educación infantil. Se evidenció que existe un alto porcentaje de niños con desfases o diferencias en sus áreas de desarrollo, se explica que ello puede deberse al confinamiento por el que tuvieron que pasar ya que se trata de una situación que limitó lograr todos los hitos del desarrollo infantil. Como afirma dicha autora cabe destacar que todas las áreas llevan una relación en el desfase, pero son las áreas del lenguaje y la socialización las más afectadas, demostrando que los niños requieren de un entorno rico en estímulos para que desarrollen mejor las habilidades (p.27). Esta estimulación es la que se lograría de manera sencilla en un aula multisensorial en el campo educativo.

El fin educativo del aula puede tomarse teniendo presente el currículum de educación infantil actual para el desarrollo de sus áreas y/o competencias, o bien implementar una nueva área curricular relacionada con la estimulación sensorial. Lázaro, Blasco y Lagranja (2010) consideran que introducir un área nueva en el currículo de un centro supone, por parte del claustro de profesores, un esfuerzo de planificación y coordinación entre los que forman parte de la escuela, en su caso introdujeron el Área de Desarrollo e Integración Sensorial. Sin embargo, aunque no se introduzca un área curricular como tal, es un aspecto que el equipo educativo de un centro donde se plantee la idea de poner en marcha una sala Snoezelen deben tener presente.

A pesar de que las aulas multisensoriales con fin educativo en nuestro país en la actualidad representan un número mínimo del total de las salas Snoezelen que hay implantadas, recogeremos algunos ejemplos en las siguientes líneas.

En Zaragoza, el Colegio Sagrado Corazón de Jesús dispone de un espacio denominado “Espacio Camaleón”, lo definen como el paraíso para los cinco sentidos y un lugar único dentro del colegio. Allí se ha incluido este mismo año 2023 una sala

multisensorial cuya esencia la relacionan no solo con la estimulación sensorial si no también con el bienestar emocional, el aprendizaje significativo, con materiales terapéuticos y diversos, además, sus educadores están especializados (Colegio Sagrado Corazón de Jesús, 2023).

Por otro lado, en la Comunidad Valenciana se encuentra ubicado el Complejo Educativo Más Macarena donde se sitúa otra sala Snoezelen. Es un colegio internacional privado, donde la sala se dirige a toda su etapa de infantil que comprende desde los 4 meses hasta los 5 años. Las sesiones en la sala las realizan dos docentes y se busca que los escolares se distribuyan por grupos reducidos en las diferentes zonas y espacios de la sala multisensorial. Como indican en la página web del Complejo Educativo Más Camarena (2023), el aula recrea una atmósfera interactiva de calma, seguridad y protección que invita a la exploración y al juego, a la par que al aprendizaje.

Para finalizar, y ejemplificar con un centro educativo de carácter público y observar dos realidades diferentes con respecto al centro anterior, tenemos el CEIP Miguel Hernández situado en Orihuela, Alicante, donde el pasado año 2022 introdujeron un recurso más en el centro con el diseño de una sala multisensorial Snoezelen. En este caso dan prioridad al alumnado de educación infantil y a aquellos que presentan necesidades educativas especiales, aunque puede utilizarla todo el centro en su totalidad. Con respecto a la financiación recibida para la implementación de la sala, la directora Bernabé (2022) deja constancia de que es el propio centro con su carácter público el que consigue los fondos, junto con colaboración por parte de asociaciones y la obra social la Caixa quien ha financiado gran parte de los gastos gracias a otros proyectos presentados por el propio centro.

3.2.7. Formación en salas Snoezelen

La repercusión e importancia de la tipología de salas descritas, multisensoriales y Snoezelen, deja constancia de cómo los profesionales que trabajan en ellas deben presentar una muy buena formación con el fin de hacer un correcto uso de ella y lograr los objetivos que se busquen con la misma.

En España no encontramos excesivas vías por las que formarse en salas Snoezelen de forma homologada, por ello es importante conocer cuáles sí lo son. En primer lugar, la Asociación Española de Snoezelen (*ISNA España*) quien busca desde el año 2011 difundir, formar, asesorar e investigar sobre la estimulación sensorial. Además, se coordina con la Asociación Internacional Snoezelen (ISNA) donde trabajan junto a otros países además de España. La labor de esta asociación la llevan a cabo mediante diversas actividades que plantean y proponen a toda la población interesada en el mundo Snoezelen. Entre sus actividades destacan los encuentros para intercambiar experiencias entre profesionales, la participación en foros, reuniones, la homologación de espacios Snoezelen con sello de la asociación y de ISNA, la investigación y el apoyo a proyectos, etc.

A su vez, se encargan de dar cursos de capacitación en salas Snoezelen homologados por ISNA, en su mayoría divididos por módulos e impartidos por terapeutas ocupacionales. Por último, mencionar sus cápsulas formativas gratuitas para sus socios y a bajo coste para aquellos no asociados. Por ejemplo, algunas de las que se desarrollaron el pasado trimestre son: Snoezelen acuático, actualización del procesamiento sensorial desde la neurociencia, uso y abuso de las salas multisensoriales, el juego como elemento clave en la evolución sensorial, Snoezelen desde la mirada de la neurociencia, entre otros de índole similar (Asociación Española Snoezelen ISNA España, s.f.).

Seguidamente, otro de los ejemplos de entidades formativas en este ámbito es *Ausarti Snoezelen*, un conjunto de especialistas en formación Snoezelen. Disponen tanto de cursos online como de cursos y experiencias presenciales en su sede de Bilbao. En su página web Ausarti (s.f.) indican como su formación es de alta calidad, se han formado con los mejores expertos Snoezelen en Holanda, Alemania y Corea del Sur, disponen a su vez del aval internacional (ISNA- Isna.de). Entre sus formaciones para aquellos interesados en dicho campo, destaca el curso de introducción e iniciación a Snoezelen, y de manera más detallada los módulos de capacitación: I, II, III-IV; tratando aspectos como son los beneficios, ambientaciones temáticas, combinaciones cromáticas, materiales y propuestas... Otros cursos más enfocados en aspectos concretos serían

sobre sesiones en sala Snoezelen, con bebés, Snoezelen y TEA, etc. Como vemos, presentan una amplia gama de cursos formativos que facilitan la especialización de aquellos profesionales que trabajan en un espacio o sala multisensorial.

Para finalizar, a través de la Asociación Mundial de Educadores Infantiles (*AMEI-WAECE*), plataforma donde diversos profesionales ofrecen cursos de diversos caracteres, la formadora Ainhoa González se encarga de impartir cursos y ponencias sobre las aulas multisensoriales. Está especializada en el Enfoque Reggio Emilia y capacitada en el enfoque Snoezelen por ISNA, su labor se orienta en dar formación online y presencial sobre pedagogía de la luz y espacios multisensoriales de estimulación y relajación, principalmente. Los cursos más recientes en dicha plataforma se llevarán a cabo en este 2023 durante el congreso de “Situaciones de aprendizaje con metodologías activas en el primer ciclo de la educación infantil” a través de la aplicación Zoom y certificado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional del Gobierno de España. Ainhoa González será la encargada de impartir los puntos relacionados con la creación de aulas multisensoriales en el ciclo de educación infantil, tomando un enfoque más educativo de dichas salas.

3.3. Áreas y competencias del currículo de Educación Infantil a desarrollar en espacios Snoezelen

El Real Decreto, 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil, es el BOE que recoge todo lo referido a la etapa por parte del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

A partir de ello cada comunidad redacta su propio currículo de Educación Infantil. En Castilla y León es el Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil, el documento que incluye todo lo referido a la educación infantil en el primer y segundo ciclo en dicha comunidad. Abarca aspectos como son objetivos, ordenación, principios generales, estructura curricular y elementos, entre otros.

Centrándonos en la información acerca del segundo ciclo de la etapa, se extraen los datos con respecto a las áreas y competencias a desarrollar en el segundo ciclo que comprende las edades de los 3 a los 6 años.

Las tres áreas que desarrollar en el segundo ciclo de educación infantil, tal y como aparecen recogidas en el Anexo III del Decreto 37/2022, son las siguientes:

Crecimiento en Armonía: este área se centra en la construcción gradual de la identidad propia y la maduración emocional del infante. Incluye a su vez las relaciones afectivo-sociales, la adquisición de la autonomía, el cuidado personal y el control de movimientos y ejecuciones corporales (p.48229).

Descubrimiento y Exploración del Entorno: en este área se engloban los aspectos relacionados con el descubrimiento, la comprensión y representación de su realidad. Para ello han de conocer los elementos de esta y sus relaciones, ayudando así a una participación e interacción activa y reflexiva por parte del escolar (p.48257).

Comunicación y Representación de la Realidad: el presente área busca el desarrollo de las capacidades que logren la comunicación por medio de distintos lenguajes y formas. Favoreciendo así la construcción de la identidad de cada uno, la representación de la realidad y la relación con otros. El objetivo principal es utilizar diversas formas de comunicación y representación en diferentes contextos y situaciones (p.48278).

Todas las áreas descritas brevemente incluyen los diferentes contenidos y objetivos a adquirir a lo largo de la etapa. Cada una de ellas ayuda a su vez a que el alumnado logre el desarrollo de cada una de las competencias recabadas en el Anexo I del Decreto 37/2022:

1. Competencia en comunicación lingüística.
2. Competencia plurilingüe.
3. Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
4. Competencia digital.
5. Competencia personal, social y de aprender a aprender.
6. Competencia ciudadana.
7. Competencia emprendedora.
8. Competencia en conciencia y expresión culturales.

Estas 8 competencias clave buscan el desarrollo integral de cada alumno, cada una de ellas está relacionada y solapada con el resto, no hay ninguna más relevante que otra pues todas aportan al desarrollo de la persona y están relacionadas con los aprendizajes de las áreas propias de la etapa. Además, cada una de las competencias, como se afirma en el Anexo I del decreto 37/2022, integra tres dimensiones: la cognitiva, la instrumental y la actitudinal. En definitiva, el enfoque transversal que toman dichas competencias permite un enfoque globalizado por el que se caracteriza la etapa de Educación Infantil (p.48211).

En el apartado de la *Propuesta didáctica* se plasman una serie de actividades para llevar a cabo en una sala Snoezelen cuyos objetivos, entre otros, serán el desarrollo de las áreas y competencias recogidas en el currículo. Al tomar un enfoque transversal permite que todas puedan ser desarrolladas y trabajadas paralelamente, sin embargo, se llevará a cabo una selección de aquellos contenidos que se buscan adquirir de manera más concreta con la herramienta de la sala multisensorial al tratarse de aspectos que pueden ser trabajados de forma directa y sencilla con dicha metodología.

Conocemos que las salas descritas favorecen el desarrollo de un estilo de aprendizaje sensorial, este aprendizaje debe basarse tanto en los contenidos como en las áreas y las ocho competencias clave que aparecen en el Decreto 37/2022. Con ayuda de la sala Snoezelen se lograría su adquisición de manera más significativa puesto que tradicionalmente los canales mayormente estimulados para el aprendizaje son el visual y el auditivo, dejando a un lado los sentidos restantes. Además, favorece que el alumnado pueda sentir los diferentes conceptos para comprenderlos como algo concreto y experimental y no solo el concepto que puede resultar abstracto (Poussin, 2017).

Como señalan Piaget y sus colaboradores, el alumno no sólo aprende lo que aprende, sino también cómo lo aprende, siendo más importante el cómo que el qué (Rodríguez Pérez, 1990). “El cómo” es el aspecto que a los docentes debe hacerles reflexionar acerca de la metodología y/o estilo de aprendizaje empleado para el desarrollo de las áreas, competencias y contenidos curriculares. Para ser adquiridos de manera dinámica

el estilo de aprendizaje sensorial desarrollado en la sala Snoezelen resulta de gran utilidad.

A la hora de llevar a cabo una propuesta en la sala multisensorial debe realizarse una selección concreta de objetivos y contenidos con relación a cada una de las áreas del currículo, valorando aquellos que pueden trabajarse de forma más directa en la sala Snoezelen y la forma de trabajo que la misma conlleva. En este caso se ha considerado la siguiente selección determinada de contenidos en base a la revisión bibliográfica realizada en el presente TFG sobre la intervención educativa a través de las salas Snoezelen, y teniendo a su vez presente el Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León. Boletín Oficial de Castilla y León, n 190:

Área: *Crecimiento en Armonía*

A. El cuerpo y el control progresivo del mismo.

- Autoimagen positiva y ajustada en sí mismo identificando las posibilidades y limitaciones.
- Los sentidos: el cuerpo y el entorno.
- Curiosidad e interés por la exploración sensomotriz.
- Integración sensorial: propiocepción y sistema vestibular: sensibilidad corporal y posición del cuerpo.
- El movimiento: coordinación de movimientos en actividades y desplazamientos.
- Inicio en técnicas de respiración y relajación.
- Destrezas manipulativas e iniciación de las habilidades motrices de carácter fino.
- Posibilidades de acción: juego.
- Iniciarse en la autonomía de la realización de tareas.

B. Desarrollo y equilibrio afectivos.

- Herramientas para la identificación de las necesidades, emociones, sentimientos, vivencias e intereses en sí mismo.

C. Hábitos de vida saludable para el autocuidado y el cuidado del entorno.

- Actividad física.

- Iniciación en la utilización adecuada de espacios, elementos y objetos, y colaboración en el mantenimiento de ambientes limpios y ordenados.

D. Interacción socioemocional en el entorno. La vida junto a los demás.

- Colaboración en la realización de tareas sencillas del aula.
- Iniciación en el trabajo en equipo y responsabilidades individuales.

Área: Descubrimiento y Exploración del Entorno

A. Diálogo corporal con el entorno. Exploración creativa de objetos, materiales y espacios.

- Cualidades o atributos elementales de objetos y materiales: color, tamaño, forma (figuras planas), textura y peso. Identificación en elementos próximos a su realidad.
- Conteo siguiendo la cadena numérica. Inicio de la recta numérica.
- Nociones espaciales básicas en relación con el propio cuerpo, los objetos y las acciones, tanto en reposo como en movimiento, en espacio real y gráfico.

B. Experimentación en el entorno. Curiosidad, pensamiento científico, razonamiento lógico y creatividad.

- Indagación y experimentación en el entorno manifestando diversas actitudes: interés, respeto, curiosidad, imaginación, creatividad y asombro.
- Estrategias y técnicas de investigación: ensayo-error, observación y experimentación con curiosidad.

C. Indagación en el medio físico y natural. Cuidado, valoración y respeto

- Elementos naturales (agua, tierra, aire). Características y experimentación (mezclas y trasvases). Utilidad para los seres vivos.
- Los seres vivos. El medio natural y social.

Área: Comunicación y Representación de la Realidad

A. Intención e interacción comunicativas.

- El lenguaje oral u otros sistemas de comunicación como medio de relación con los demás y regulación de la propia conducta. Espacios de interacción comunicativa y vínculos afectivos para todo el alumnado.

B. Las lenguas y sus hablantes.

- Canciones, rimas, retahílas y cuentos sencillos y contextualizados en lengua extranjera, con ayuda de imágenes y otros recursos, así como de medios informáticos y audiovisuales. Disfrute.
- C. Comunicación verbal y oral: expresión, comprensión y diálogo.
- El lenguaje oral en situaciones cotidianas: asambleas, conversaciones en parejas, pequeño y gran grupo, rutinas, juegos de interacción social, juego simbólico y expresión de vivencias. El adulto como modelo de referencia.
- D. Aproximación al lenguaje escrito.
- Motricidad fina como base para la correcta adquisición de la pinza digital: coordinación de dedos, actividades manipulativas para conectar mano-cerebro, movimientos óculo-manuales.
 - Otros códigos de representación gráfica: imágenes, pictogramas, símbolos, números.
- E. Aproximación a la educación literaria.
- Animación lectora a través de distintas técnicas: en papel, digital, kamishibai, títeres, teatro de marionetas y teatro de sombras.
- F. El lenguaje y la expresión musicales.
- Propuestas musicales en distintos formatos (canciones, bailes, ritmos, retahílas, instrumentaciones, juegos, audiciones).
 - La escucha de sonidos del entorno y de la naturaleza. Descubrimiento y disfrute. Paisajes sonoros.
 - Posibilidades sonoras, expresivas y creativas de la voz, el cuerpo, los objetos cotidianos de su entorno y los instrumentos.
- G. El lenguaje y la expresión plásticos y visuales.
- Diferentes elementos (línea, forma, color, textura), técnicas (pegado, modelado, estampado, pintura) y procedimientos plásticos.
- H. El lenguaje y la expresión corporales
- Posibilidades expresivas y comunicativas del propio cuerpo en actividades individuales libres de prejuicios y estereotipos sexistas.
 - Juegos de expresión corporal y dramática: de personajes, hechos y situaciones individuales imitando al adulto.
- I. Alfabetización digital.

- Aplicaciones y herramientas digitales con distintos fines: aprendizaje y disfrute.

Los anteriores contenidos específicos extraídos de cada una de las áreas del currículo del segundo ciclo de Educación Infantil son fácilmente transferibles a trabajarse y adquirirse de manera manipulativa y por medio de cada uno de los sentidos en una sala Snoezelen. Como se ha mencionado en líneas anteriores, el desarrollo de las ocho competencias claves de la etapa van ligadas a cada una de las áreas descritas: comunicación lingüística (1), plurilingüe (2), matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (3), digital (4), personal, social y de aprender a aprender (5), ciudadana (6), emprendedora (7), y por último, conciencia y expresión culturales (8). Por tanto, las competencias en relación con cada área curricular también serían trabajadas, podrán observarse ejemplos de ello en el desarrollo de las actividades de la *Propuesta Didáctica*.

En palabras de Schneider y Crombie (2003, como se citó en Naser 2017), en referencia al aprendizaje multisensorial, ya indicaron: “Escúchalo, míralo, dilo, escríbelo, represéntalo, y haz que el aprendizaje sea lo más activo posible”. En definitiva, utilizar la herramienta de las salas Snoezelen resulta ser de utilidad para la adquisición de los elementos del currículo de la etapa de Educación Infantil con un enfoque diferente, y a su vez, facilita llevar a cabo adaptaciones curriculares, significativas o no, dado el caso de alumnado con necesidades educativas especiales al tratarse de un estilo de aprendizaje sensorial cuya metodología favorece la inclusión en el aula, en este caso sala multisensorial, y adaptaciones correspondientes.

4. METODOLOGÍA DEL TFG

4.1. Metodología bibliográfica

Para la elaboración del presente TFG se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica desde el mes de diciembre de 2022 hasta el mes de mayo de 2023. Se ha realizado a través de diferentes bases de datos electrónicas: Dialnet, Scopus, Redalyc y Google académico, junto a las consultas al sistema de Gestión del Repositorio Documental (Gredos USAL) con el que cuenta la Universidad de Salamanca.

Las palabras claves introducidas para la búsqueda bibliográfica, tanto en español como en inglés, han sido: currículum de educación, desarrollo infantil, estimulación sensorial, integración sensorial, primeras etapas, sala multisensorial, sentidos, Snoezelen, child development, early stages, Early Childhood curriculum, multisensory room, sensory integration, sensory stimulation, senses.

A su vez, esta revisión se ha complementado con la visita y lectura de páginas web como ISNA España (Asociación Snoezelen de España) lectura de revistas y blogs, y perfiles públicos de redes sociales como Instagram: @ausarti_snoezelen o @isnaesp.

Para la selección y recogida de datos solo se han leído y revisado aquellos artículos, revistas, páginas web y blogs cuyo contenido iba en relación con el tema de estudio. Excluyendo aquellos que no se centraban en la temática a estudiar y revisar, tampoco de los que no estaba disponible el texto completo o aquellos artículos que carecían en el título o en el resumen las palabras clave anteriormente citadas. Revisando finalmente alrededor de 30 artículos: 27 en español y 3 en inglés.

4.2. Metodología didáctica

Para lograr un aprendizaje por medio del enfoque multisensorial la metodología empleada y seleccionada potencia la enseñanza sensorial. Para definir la metodología didáctica del presente TFG nos centraremos en aquella seleccionada para la propuesta de actividades de las siguientes líneas. Conocemos que la metodología Montessori fue una de las primeras basadas en la educación sensorial, por ende, se han seleccionado esta y otras metodologías que guardan un carácter sensorial, siendo la selección final la metodología Montessori y Reggio Emilia, principalmente.

Además, para cumplir los objetivos específicos *“Diseñar una sala Snoezelen en el aula de Educación Infantil”* e *“Implementar un aula multisensorial Snoezelen en Educación Infantil”*, se ha empleado como recurso digital la aplicación “Homebyme” para elaborar una imagen y plano 3D del aula multisensorial a implementar. Se trata de una herramienta de diseño de interiores con previsualización en 3D que permite a los usuarios crear y visualizar el diseño de espacios. A través de esta se ha podido crear un

diseño personalizado para transformar un aula convencional de un colegio en una sala Snoezelen incluyendo los elementos disponibles en la biblioteca de la aplicación. Es una herramienta que me ha permitido experimentar y visualizar el diseño de la sala multisensorial planteado en un espacio real. En el presente TFG se incluyen imágenes en 3D desde diferentes perspectivas y ángulos, lo que les proporciona una idea clara de cómo se vería la sala Snoezelen e informa sobre la aplicabilidad real del diseño.

5. DISEÑO Y PROPUESTA DE UNA SALA SNOEZELLEN EN EL SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL

5.1. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SALA SNOEZELLEN

Para el diseño y posterior implementación de una sala Snoezelen dirigida al segundo ciclo de Educación Infantil en un centro educativo, se deben tener presentes diferentes variables para su puesta en marcha. Principalmente conocer que se trata de un lugar a utilizar no solo para la adquisición de conocimientos curriculares, sino que también será un espacio donde fomentar la curiosidad, donde exista motivación para explorar y descubrir sus sentidos y sensaciones, y donde, por tanto, deben incluirse los elementos necesarios para lograr tal fin.

En el caso presente tomamos como ejemplo de referencia el Centro San Juan Bosco situado en el centro de Salamanca, colegio urbano donde se han llevado a cabo las horas cursadas del Prácticum II en el presente año y ha permitido conocerlo desde su interior. Este centro educativo de carácter concertado abarca desde la etapa de Educación Infantil hasta Bachillerato, en el caso del diseño e implementación de la sala nos fijamos solo en las características del espacio del centro correspondientes a infantil y primaria.

Por tanto, en las líneas siguientes el diseño de la sala y la propuesta didáctica tomarán como ejemplo dicho centro para la puesta en marcha de una sala Snoezelen. Hay que mencionar que se trata de un ejemplo cuyas características permiten que sea fácilmente transferible a cualquier otro centro educativo.

5.1.1. Características

Teniendo presente las cualidades del Centro San Juan Bosco se introducen las características generales de la sala multisensorial a implementar.

En educación infantil están escolarizados un total de 152 alumnos distribuidos en 6 grupos (2 unidades por curso). El colegio cuenta con una buena infraestructura que permite disponer de diversas aulas bien equipadas, en este sentido nos centraremos en las 4 aulas de usos múltiples y el laboratorio de idiomas, todas situadas entre la planta baja y primera, son espacios donde podría ser implementada la sala Snoezelen propuesta ya que alguna de ellas actualmente no está siendo utilizada. De hecho, conocemos que tras la covid-19 se realizó la adaptación de diversas aulas en este y en el resto de los centros educativos, es un hecho que evidencia cómo los centros disponen de espacios que pueden ser, a priori, fácilmente adaptados para otros fines.

Teniendo en cuenta las dimensiones de las aulas y salas mencionadas, se concluye que son reducidas al igual que cualquier sala convencional de un centro educativo. Por tanto, se haría una selección de espacios principales y se incluirían los siguientes: visual (donde se incorpora el espacio de proyección), de olores y gustos, táctil, y por último auditivo.

Cada uno de los espacios estará identificado por medio de pictogramas diseñados por la Asociación ARASAAC, y otros sobre materiales más concretos de la sala Snoezelen implementados por parte de Ausarti, serán útiles para lograr una mejor comprensión del alumnado. Analizaremos en el siguiente apartado los recursos y materiales a incluir en cada una de las zonas delimitadas.

5.1.2. Recursos y materiales

De los materiales expuestos en el punto del *Marco Teórico* se han seleccionado para el diseño de la sala con fin educativo los siguientes en relación con cada sentido que es estimulado:

- **Visuales:** columna de luz y burbujas, espejos, fibras ópticas, proyector y pantalla digital*, luz UV.

- **Táctil:** panel y alfombra de texturas, tejidos variados, objetos con diferentes temperaturas y pesos, globos, materiales del entorno natural (hierba, hojas, piedras...).
- **Auditivo:** altavoces*, objetos que emiten sonido (instrumentos musicales;boomwhackers, sonajeros, juguetes...).
- **Visual-táctil-auditivo:** mesa de luz y sus respectivos materiales, alfombra musical, objetos diversos (color, textura, sonido), pintura neón infantil (sin tóxicos).
- **Olfativo:** humidificador.
- **Gustativo:** alimentos líquidos y sólidos teniendo en cuenta alérgenos, venda para inhibir ocasionalmente el sentido de la vista.
- **Vestibular y propioceptivos:** puf, columpio/hamaca.

*NOTA: el centro educativo ya cuenta con los materiales indicados, pudiendo disponer de los mismos sin coste adicional en la sala Snoezelen a implementar.

En la siguiente tabla resumen se indica el presupuesto de los materiales que carece el centro, especificando un rango de precios, ya que varía en función de la calidad, cantidad y establecimiento donde se adquiera:

Material	Precio (aproximado)
Columna de luz y burbujas	50-100€
Espejos	100€
Fibras ópticas	17-150€
Proyector y pantalla digital	*
Luz UV	10-20€
Panel, alfombra de texturas	30-50€ 0€ elaboración manual
Globos	2€
Materiales del entorno natural	0€
Altavoces	*
Objetos con sonidos	20€

Mesa de luz	100-150€
Materiales mesa de luz	*
Alfombra musical	15-20€
Pintura neón infantil	7-10€
Humidificador	10-30€
Puf	30-60€
Columpio/hamaca	20-100€

A su vez, la normativa del colegio recoge una serie de criterios de selección de los materiales para el desarrollo curricular, por lo que deben cumplirse también con los seleccionados para la sala multisensorial. Destacan, entre otras características, que sean polivalentes y permitan utilizarse para estimular las competencias de las áreas del currículum teniendo en cuenta el marco globalizado, que se puedan utilizar autónomamente y sean compatibles con los intereses y necesidades, que activen la imaginación y creatividad, el aprendizaje significativo, que contribuyan al desarrollo de habilidades y, por último, resulten atractivos (Centro San Juan Bosco, 2022). Considerando la selección de materiales para la sala, todos cumplirían los criterios expuestos.

En el siguiente plano elaborado con la aplicación web “Homebyme” se puede observar el espacio elegido en el Centro San Juan Bosco con una dimensión de 30 metros cuadrados (*véase la figura 2*). Por un lado, se muestra el aula donde se implementará la sala, siendo en su actualidad un espacio de almacenaje y muebles sin uso. Tras vaciar el aula e incluir las características y materiales descritos en líneas anteriores, se muestra cómo quedaría la sala Snoezelen (*figura 2 y 3*). Téngase en cuenta que el diseño de la figura 3 podría variar ligeramente de la realidad, ya que la aplicación “Homebyme” no dispone de los materiales exactos a incluir en la sala Snoezelen. Ver imágenes ampliadas en el [Anexo I](#).

Figura 2. Plano creado con la aplicación “Homebyme” donde se observa el antes y después del aula, así como la distribución de espacios y materiales.



Fuente: elaboración propia.

Figura 3. Diseño y previsualización en 3D del aula Snoezelen en el Centro San Juan Bosco.



Fuente: elaboración propia.

5.1.3. Personal docente y no docente

Un punto fundamental por considerar a la hora del diseño e implementación de una sala multisensorial, al igual que el aula y los materiales, son los profesionales encargados de las sesiones en la sala Snoezelen. Teniendo presente el fin y carácter de esta: educativo; los recursos personales a introducir serían principalmente docentes formados en educación multisensorial, sirviendo los conocimientos recibidos a lo largo del grado universitario en materia de educación y complementando dicha información con cursos formativos sobre salas Snoezelen, enseñanza multisensorial, etc. Sin embargo, si se decide tomar un enfoque rehabilitador de la sala a la par que educativo, se debería introducir algún profesional en terapia ocupacional o similar con el fin de intervenir correctamente en la materia.

5.2. PROPUESTA DIDÁCTICA

En las líneas siguientes se presenta una propuesta didáctica para ser desarrollada en la sala Snoezelen planteada. Se ha decidido emplear como hilo conductor para facilitar su desarrollo el cuento de “*La pequeña oruga glotona*”, una historia que narra el crecimiento de una oruga desde que está en su huevo hasta que se convierte en mariposa. Nos enseña y permite que se trabaje no solo sobre el proceso de la metamorfosis al observar la transformación de oruga a mariposa, sino también da pie a trabajar los colores, los números, el conteo, los días de la semana, la alimentación saludable y no saludable, entre otros. Todo ello muy ligado a los contenidos curriculares de la etapa a la que dirigimos la propuesta didáctica.

5.2.1. Contextualización

El centro educativo seleccionado para contextualizar la presente propuesta didáctica, al igual que en el apartado del *Diseño e Implementación*, ha sido el Centro San Juan Bosco en Salamanca.

La ubicación céntrica del colegio se sitúa en una zona donde hay servicios públicos de transporte, salud, oficinas, parques, pabellones y otros centros educativos. Permitiendo así que este cuente con zonas de diversa índole que complementan la rutina del colegio, sus familias y alumnado. Además, tiene relación y conexiones con otras instituciones y empresas públicas y privadas: Obispado, Ayuntamiento de Salamanca, Policía, Bomberos, etc., lo que enriquece aún más a la organización del centro. Como se ha mencionado con anterioridad, el Centro San Juan Bosco cuenta con dos unidades por curso de Educación Infantil divididas en 6 grupos. La propuesta didáctica se dirige a la unidad correspondiente al tercer curso de Educación Infantil: 5 años, 52 alumnos en total divididos en dos grupos. En ambos grupos el nivel de desarrollo del alumnado va acorde con lo esperado, aunque cada uno con su propio ritmo de aprendizaje. En uno de los grupos encontramos a un alumno con necesidades educativas especiales diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) de nivel 1, quien también participará en la sala de manera inclusiva exceptuando aquellas actividades en las que se requiera de alguna adaptación, se facilitará siempre la integración al grupo.

Todo el alumnado convive con sus progenitores, aunque encontramos casos en los que viven con sus abuelos. Las familias en su mayoría acuden desde zonas alejadas del centro de la ciudad y un 20% de pueblos y urbanizaciones alrededor de Salamanca. La situación socioeconómica es generalmente buena, en casi todas al menos uno de los progenitores se encuentra trabajando en sectores terciarios.

Tras conocer el contexto escolar y familiar del alumnado a quien va dirigida la propuesta, que es un factor que influirá significativamente en el desarrollo de esta, presentamos los objetivos y actividades correspondientes.

5.2.2. Objetivos

- Desarrollar las áreas y competencias curriculares del segundo ciclo de Educación Infantil del Decreto 37/22 en la sala Snoezelen diseñada para el Centro San Juan Bosco.
- Favorecer la integración sensorial por medio de materiales multisensoriales en la sala Snoezelen diseñada.
- Fomentar la estimulación conjunta de los sentidos en el alumnado a través de cada una de las actividades propuestas.
- Lograr que el alumnado explore libre y autónomamente en la sala Snoezelen.
- Promover la inclusión en la sala, actitud de respeto y trabajo en equipo.

5.2.3. Metodología, recursos y materiales

Con el fin de lograr los objetivos marcados, haciendo uso de los recursos y materiales seleccionados en el diseño e implementación de la sala Snoezelen, nos detenemos a seleccionar la metodología concreta a emplear.

La propuesta se encuentra adaptada al nivel del alumnado a quien va dirigida, 5 años, para lograr un aprendizaje de carácter significativo se ha seleccionado la metodología por descubrimiento y juego. Con ella los escolares adquieren un rol activo y continuo al explorar de forma autónoma la sala durante el transcurso de las actividades propuestas, presentando las mismas una estructura adecuada a dicho estilo de aprendizaje. El

docente por su parte servirá de guía para los discentes, explicará en qué consiste la tarea, pero ellos mismos ejecutarán libremente.

Partiendo de la motivación de los alumnos al salir del aula ordinaria para introducirse en un espacio totalmente inmersivo, conocemos que se trata de una metodología activa que favorece el desarrollo de experiencias sensoriales en la sala Snoezelen diseñada, permitiendo a su vez la adquisición de contenidos y competencias curriculares. Los recursos y materiales que utilizar enriquecerán todo el proceso, estos se especifican en cada una de las actividades planificadas en los párrafos siguientes.

5.2.4. Cronograma

Para evitar la sobreestimulación en el alumnado que acude a la sala, se han diseñado actividades variadas y divididas en diferentes días para ir haciendo uso de todos los elementos del aula de manera progresiva.

La distribución de las actividades se llevará a cabo por semanas a lo largo de un mes. Acudirán dos veces por semana a la sala Snoezelen, excepto la última semana que acudirán tres veces, aunque las dos últimas se encuentran relacionadas con la misma actividad final. En total se plantean 8 actividades, 1 inicial, 6 de desarrollo y 1 final. El orden se ha dispuesto de forma que en una misma semana estimulen todos los sentidos del discente, por lo que las actividades que coinciden en una semana serán de diferente tipología. Además, en la primera y última actividad se lee el cuento utilizado como hilo conductor *“La pequeña oruga glotona”*. Sin embargo, lo propuesto puede ser intercambiado y/o ampliarse en función de las características del grupo y siempre y cuando exista disponibilidad horaria.

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<i>SEMANA 1</i>				
<i>Actividad 1</i>	-	-	-	<i>Actividad 2</i>
<i>SEMANA 2</i>				
-	<i>Actividad 3</i>	-	<i>Actividad 4</i>	-

SEMANA 3				
-	<i>Actividad 5</i>	-	<i>Actividad 6</i>	-
SEMANA 4				
<i>Actividad 7</i>	-	<i>Actividad 8.1</i>	-	<i>Actividad 8.2</i>

5.2.5. Actividades

Las 8 actividades han sido diseñadas pensando en estimular el mayor número de sentidos a la par con los materiales de la sala Snoezelen, no encontramos ninguna exclusiva que estimule un sentido en concreto, pues todas abarcan más de uno.

El primer día que el alumnado asiste a la sala el principal objetivo será que exploren y conozcan los materiales que se encuentran en el espacio, aunque será durante el transcurso de las actividades cuando descubran más sobre cada uno de ellos. Explorando encontrarán un cofre con la mascota peluche de la pequeña oruga glotona junto a una carta donde se explica el funcionamiento del aula y la forma de trabajo a seguir en las semanas que dura la propuesta, véase el [Anexo II](#). En la carta, además, se indica la misión que tendrán como grupo-clase: superar cada una de las actividades donde conseguirán una pegatina con relación a la historia del cuento para su pasaporte sensorial de la oruga (véase el [Anexo III](#)). Tras ello, dará comienzo la actividad 1 con la que se inicia el curso de las actividades de la propuesta en la sala Snoezelen.

Nº Actividad: 1	Tipología: inicio	Título: <i>La pequeña oruga en la sala Snoezelen</i>
Objetivos:		
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer la sala Snoezelen y sus elementos, libre exploración. - Introducir el cuento del hilo conductor mediante su lectura y preguntas previas. - Despertar la motivación para utilizar la sala en las siguientes actividades. 		
Desarrollo: la actividad consistirá en contar el cuento de “ <i>La pequeña oruga glotona</i> ” en el espacio visual de la sala por medio de un teatro de luces y sombras, lo que ayudará a la atención del alumnado. El docente elaborará los títeres de los protagonistas del cuento con cartulina, irá narrando la historia tras una tela o papel vegetal donde habrá luz proyectada a		

medida que va colocando cada personaje, estimulando a la par el sentido auditivo y visual.

Resultará una forma diferente de contar el cuento e introducir la sala Snoezelen a los alumnos. Tras ello, el docente planteará una serie de preguntas relacionadas con la historia para asegurar la comprensión de su contenido de cara al desarrollo del resto de actividades.

Al finalizar se permitirá al alumnado la manipulación de los títeres en el teatro de sombras conociendo así los primeros recursos del aula, y se responderá a las dudas que puedan haber surgido sobre la historia. Por último, se coloca la primera pegatina (huevo de oruga) en cada uno de los pasaportes de los participantes.

Recursos:

- **Humanos:** docente.
- **Materiales:** personajes y elementos del cuento en cartulina (títeres), tela/teatro elaborado a mano con papel vegetal para contar el cuento, luz/linterna.
- **Espaciales:** sala Snoezelen, espacio visual.

Temporalización: 30 minutos

Agrupamiento: grupo-clase

Sentidos estimulados: vista, oído, tacto

Competencias curriculares: comunicación lingüística (1), personal, social y de aprender a aprender (5), y emprendedora (7).

Nº Actividad: 2	Tipología: Desarrollo	Título: <i>¿Cómo llega una oruga a mariposa?</i>
------------------------	------------------------------	---

Objetivos:

- Comprender los cambios y etapas por las que pasa un ser vivo, en este caso huevo-oruga-mariposa.
- Observar y analizar de manera directa el proceso de metamorfosis de oruga a mariposa.

Desarrollo: se comenzará en el espacio visual de la sala planteando cuestiones acerca de

los cambios que puede sufrir un ser vivo, en este caso se finalizará centrandó la atención en el cambio que tiene una oruga como la del cuento hasta ser una mariposa. Todo ello con el fin de acercar al alumnado a la comprensión de la metamorfosis tras conocer lo que sucede en el cuento. Se tendrá en la sala Snoezelen orugas o gusanos de seda desde el inicio de la propuesta para observar los cambios a lo largo de las semanas (capullo y mariposa) en las que se desarrollan el resto de las actividades.

Se podrá complementar incluyendo otros seres vivos: hormigas o escarabajos, por ejemplo, para observar también las partes y diferencias de estos. Haciendo uso de los microscopios con cámaras, se podrían conectar a la pizarra digital para ser proyectados y observar en detalle lo mencionado anteriormente. Se trata así de una actividad que abarca diferentes materiales y espacios del aula en función del momento de la tarea. Por último, se coloca la pegatina (manzana) en cada uno de los pasaportes de los participantes.

Recursos:

- **Humanos:** docente.
- **Materiales:** microscopio con cámara.
- **Animales:** orugas o gusanos de seda, hormigas, escarabajos... En función de lo que se pueda abarcar.
- **Espaciales:** sala Snoezelen.

Temporalización: 1 hora

Agrupamiento: grupo-clase.

Sentidos estimulados: tacto, olfato, vista y oído.

Competencias curriculares: matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería (3), digital (4), y ciudadana (6).

Nº Actividad: 3	Tipología: Desarrollo	Título: <i>La pequeña oruga glotona dice</i>
Objetivos:		
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajar la conciencia corporal y propiocepción. 		

- Reforzar la motricidad gruesa.
- Intervenir en los campos de atención, concentración y memoria.
- Conocer técnicas de relajación y respiración.

Desarrollo: la actividad consiste en llevar a cabo el juego de “Simón dice” pero en este caso será la “Oruga dice”. El alumnado cogerá una fibra de luz para ir haciendo o colocando la fibra donde indique la oruga (docente). Se llevará a cabo en la zona donde se sitúan los espejos con el fin de permitir que se observen a la par que manipulan las fibras de luz. Posteriormente, se complementará la actividad con el tubo de burbujas de la sala, cada protagonista del cuento estará asociado a un color concreto. Repartiremos una imagen de cada personaje con el color correspondiente a cada uno, cuando el tubo de burbujas se ilumine de cada color concreto los escolares que lo tengan pasarán a ser “estatuas”.

Se finalizará la actividad con un ejercicio de respiración-relajación, indicamos que somos globos e irán inflándose y desinflándose en función de si cogemos o expulsamos el aire. Por último, se coloca la pegatina (pera) en cada uno de los pasaportes de los participantes.

Recursos:

- **Humanos:** docente.
- **Materiales:** fibras de luz, tubo de burbujas, fichas personajes del cuento-color.
- **Espaciales:** sala Snoezelen.

Temporalización: 1 hora

Agrupamiento: individual.

Sentidos estimulados: vista, oído, tacto, propioceptivo.

Competencias curriculares: personal, social y de aprender a aprender (5) y emprendedora (7).

Nº Actividad: 4	Tipología: Desarrollo	Título: <i>Experimentamos con el tacto</i>
------------------------	------------------------------	---

Objetivos:

- Potenciar el descubrimiento de texturas y elementos por medio de una mesa

sensorial.

- Fomentar la experimentación activa y autónoma del alumnado.
- Trabajar vocabulario sobre el cuento de la pequeña oruga glotona.
- Promover la creatividad a través de los sentidos.

Desarrollo: en la primera actividad se hará uso de la mesa sensorial, estará elaborada previamente por parte del docente. En ella incluiremos todos los elementos que se desee trabajar y que sean manipulables para los discentes, en este caso todos estarán relacionados con el cuento de la propuesta didáctica. Cada uno de ellos se marcará con un pictograma o imagen para su identificación y permitir trabajar con el vocabulario.

Encontramos diferentes ejemplos de mesas sensoriales, pero en este caso los elementos a incluir serán principalmente: muestras de diferentes tipos de tierra y arena para poder comparar textura y color, otros elementos del entorno natural (piedras, hojas, césped, flores, pequeños palos...), semillas, espuma, gelatina, insectos de juguete, oruga de pompones, etc.

Para la segunda actividad se lavarán las manos y en uno de los espacios de la sala colocaremos bolsas de basura o plástico continuo en el suelo. Proporcionaremos al alumnado una pintura comestible elaborada con yogur y colorante alimentario natural y ecológico, para evitar aditivos y azúcares para los escolares. Con la “pintura” harán uso de su imaginación y creatividad para elaborar un mural entre todos, permitiendo el uso y experimentación de cada uno de sus sentidos. Será importante promover en todo momento el trabajo y experimentación cooperativa.

Por último, se coloca la pegatina (sol) en cada uno de los pasaportes de los participantes.

La mesa sensorial quedará en uno de los rincones del aula Snoezelen con el fin de que el alumnado pueda acudir a ella para experimentar cada vez que desee con los diferentes elementos de ella.

Recursos:

- **Humanos:** docente.
- **Materiales:** bandeja y elementos que se incluyan en esta, pictogramas e imágenes, bolsas de basura o plástico, pintura comestible (yogur y colorante natural y

ecológico). - Espaciales: sala Snoezelen.
Temporalización: 1 hora
Agrupamiento: grupo-clase dividido en dos, alternarán turnos por actividad.
Sentidos estimulados: tacto, olfato, gusto, vista y oído.
Competencias curriculares: comunicación lingüística (1), matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería (3), personal, social y de aprender a aprender (5), ciudadana (6) y emprendedora (7).

Nº Actividad: 5	Tipología: Desarrollo	Título: <i>Cantamos</i>
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iniciar al alumnado en los instrumentos musicales experimentando con los boomwhackers. - Trabajar de manera paralela los canales visual, auditivo y táctil. - Reforzar la coordinación óculo-manual y la escucha. 		
<p>Desarrollo: para llevar a cabo la actividad se escuchará por primera vez la canción de la oruga glotona (ver letra en Anexo IV) tratando de memorizar la letra. Seguidamente, se asignará una nota musical a cada alumno, cada una de ellas se encontrará asociada a un color que corresponde con el del boomwhacker. Se trata de un instrumento que produce sonido con el impacto contra una mesa, el suelo, etc., por lo que resulta sencillo y divertido de tocar por parte de los niños. Una vez tenemos repartidas las notas musicales se proyecta el vídeo diseñado (ver en Anexo V) donde no solo escuchamos la letra y melodía de la canción, si no que va apareciendo en la partitura el color correspondiente a cada nota, boomwhacker, con el fin de que los escolares golpeen con el boomwhacker en su turno correspondiente. Se practicará en reiteradas ocasiones, con y sin música, a diferentes velocidades, fomentando que sean ellos mismos los que logren tocar la melodía con los instrumentos y cantar la canción del cuento.</p> <p>Por último, se coloca la pegatina (fresa) en cada uno de los pasaportes de los participantes.</p>		

<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Humanos: docente. - Materiales: boomwhackers naranja, verde, azul y rojo (re, sol, la, do'), letra de la canción y vídeo boomwhackers. - Espaciales: sala Snoezelen, espacio auditivo.
<p>Temporalización: 1 hora</p>
<p>Agrupamiento: grupo-clase.</p>
<p>Sentidos estimulados: tacto, vista, oído.</p>
<p>Competencias curriculares: comunicación lingüística (1), y conciencia y expresión culturales (8).</p>

<p>Nº Actividad: 6</p>	<p>Tipología: Desarrollo</p>	<p>Título: <i>¿Qué es lo que estoy tocando?</i></p>
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar las características de los alimentos (forma, textura, olor, sabor). - Distinguir la alimentación saludable de la no saludable. - Fomentar el gusto por la fruta como alimento saludable. 		
<p>Desarrollo: la actividad se divide en varias partes, en primer lugar, presentaremos al alumnado una caja cerrada con un hueco por donde meter la mano, en ella se habrán dispuesto por un lado la oruga protagonista elaborada con pompones o similar, y las diferentes frutas que aparecen en el cuento: manzana, pera, ciruela, fresa, naranja y sandía. Mediante el tacto tratarán de adivinar de qué se trata para posteriormente extraerlo y con los ojos vendados olerlo y manipularlo. Seguidamente, sin la venda y con todas las frutas fuera, compararemos texturas, tamaños, colores, olores... Observando detenidamente cada una de ellas. En la siguiente parte de la actividad pasaremos a diferenciar qué alimentos son saludables y no saludables partiendo de los ejemplos mostrados en el cuento. Seleccionando la fruta como saludable, y los no saludables que aparecen en la historia: tarta de chocolate, helado, golosinas...</p>		

Para finalizar la actividad se degusta lo que se ha seleccionado como alimentación saludable, las frutas, conversando acerca de si son más dulces, amargas, etc., una opción de presentación de las frutas sería colocándolas en formas divertidas mezclando las frutas. Por último, se coloca la pegatina (tarta de frutas) en cada uno de los pasaportes de los participantes.

Recursos:

- **Humanos:** docente.
- **Materiales:** caja de cartón, antifaz, oruga con pompones, frutas del cuento en función de la temporada (manzana, pera, ciruela, fresa, naranja, sandía...), cuchillos de plástico para niños, tenedores de plástico.
- **Espaciales:** sala Snoezelen, espacio gustativo.

Temporalización: 1 hora

Agrupamiento: grupo-clase.

Sentidos estimulados: tacto, olfato, gusto, vista, oído.

Competencias curriculares: comunicación lingüística (1), ciudadana (6), y emprendedora (7).

Nº Actividad: 7

Tipología: Desarrollo

Título: *Descubriendo palabras y números fluorescentes*

Objetivos:

- Reforzar lectoescritura, números y conteo e inglés.
- Experimentar con la luz ultravioleta y los colores flúor.
- Manipular con las manos, fomentando la motricidad fina.
- Intervenir en atención, percepción y memoria.

Desarrollo: para la actividad se empleará principalmente plastilina fluorescente, es importante que no contenga tóxicos y para ello existen marcas dedicadas a la fabricación de productos infantiles que podrían ser una buena opción, por ejemplo, Jovi, otra alternativa sería elaborarla de forma casera con harina, agua y aceite junto con tinte flúor

sin tóxicos.

El desarrollo se centrará en reforzar el aprendizaje de las áreas de lectoescritura, números y conteo e inglés, aunque pueden reforzarse otros aprendizajes que el docente considere. Con ayuda de la plastilina, en un espacio cómodo iluminado con luz ultravioleta, los escolares irán manipulando y formando aquellos aspectos que marque el docente en función del nivel del grupo-clase: escribir letras, palabras, grafía de los números, conteo, etc.

Por otro lado, se repartirá una ficha (véase el [Anexo VI](#)) de forma aleatoria, donde se incluye un alimento del cuento en color fluorescente, el día de la semana que ingiere la oruga dicho alimento (escrito en letra cursiva y ligada) o el número de alimentos que come. Ellos deberán dibujar con plastilina el dato que falte. Por ejemplo, una imagen de una manzana y la palabra lunes, el dato a dibujar sería el número 1, o la palabra martes y el número 2 donde faltaría incluir el dibujo de una pera.

Por último, se coloca la pegatina (capullo de oruga) en cada uno de los pasaportes de los participantes.

Recursos:

- **Humanos:** docente.
- **Materiales:** luz ultravioleta, plastilina fluorescente, imágenes fluorescentes.
- **Espaciales:** sala Snoezelen, espacio visual.

Temporalización: 1 hora

Agrupamiento: grupo-clase.

Sentidos estimulados: tacto, olfato, vista, oído.

Competencias curriculares: comunicación lingüística (1), plurilingüe (2), personal, social y de aprender a aprender (5), y emprendedora (7).

Nº Actividad: 8

Tipología: Final

Título: *Contamos el cuento en la mesa de luz*

Objetivos:

- Elaborar materiales para la mesa de luz.
- Reforzar la manipulación y motricidad fina.
- Trabajar la expresión oral por medio del hilo conductor de una historia.
- Evaluar los conocimientos adquiridos en actividades anteriores.

Desarrollo: la actividad será dividida en dos días, el fin último será finalizar la propuesta didáctica contando el cuento por parte del alumnado.

En el primer día la actividad se centra en la elaboración y selección de materiales para contar el cuento en la mesa de luz. Utilizan todo el material que deseen, incluso el empleado en otras actividades, para crear los elementos y personajes del cuento ellos mismos. Lograremos de forma paralela trabajar la cadena numérica mediante los números que aparecen en la historia, cantidad y conteo. Y practicaremos la lectoescritura en mesa de luz haciendo uso por ejemplo de sal o azúcar, elementos que sirven a su vez para estimular otros sentidos (gusto y olfato).

En el segundo día centraremos la actividad en contar el cuento por turnos en mesa de luz, irá pasando cada uno de los niños con los materiales creados previamente y narrará la parte de la historia que corresponde. Al tratarse de una historia sencilla y muy trabajada a lo largo de los días de la propuesta, servirá con repetirlo varias veces intercambiando materiales para finalizar la actividad.

Por último, se coloca la pegatina (mariposa) en cada uno de los pasaportes de los participantes, y se revisa si se ha conseguido completar.

Recursos:

- **Humanos:** docente.
- **Materiales:** mesa de luz, materiales para elaboración de elementos para la mesa de luz o utilizar directamente en la misma: papeles translúcidos transparentes y opacos, arena, sal, azúcar, material PLA, plástico/propileno/acetato, separadores de archivadores, fieltro, goma eva, cartulina, témperas, etc.
- **Espaciales:** sala Snoezelen.

Temporalización: 2 horas, 1 hora por día para cada actividad.

Agrupamiento: grupo-clase.
Sentidos estimulados: tacto, olfato, gusto, vista, oído.
Competencias curriculares: comunicación lingüística (1), matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería (3), digital (4), personal, social y de aprender a aprender (5), ciudadana (6), emprendedora (7), conciencia y expresión culturales (8).

5.2.6. Caso ACNEE - Adaptación de actividades

Como se ha indicado, en el grupo al que se dirige la propuesta tenemos un alumno con necesidades educativas especiales. Presenta Trastorno del Espectro Autista (TEA) de nivel 1, a lo largo de la etapa de Educación Infantil no ha conseguido los objetivos del curso, su desarrollo psicomotor es bajo ya que tiene poco equilibrio y coordinación, y a su vez, dificultades en la motricidad fina. Su lenguaje oral lo emplea para las demandas, aunque en ocasiones lo utiliza para acompañar y guiar el juego. Conocemos además que su nivel de autonomía es muy bajo, estableciendo su rutina por pictogramas, le cuesta seguir el ritmo del grupo-clase e interactuar con sus iguales, a pesar de ello todo su grupo está pendiente de él y la ayuda es constante. Su rasgo más característico es que rechaza todas las texturas de alimentos sólidos, la sala puede dar pie a intervenir en estos ámbitos de manera progresiva.

En conclusión, no presenta desfase curricular significativo al encontrarse en un nivel no obligatorio como es la Educación Infantil, sin embargo, sus aprendizajes y autonomía corresponden a un nivel inferior al curso de 5 años de la etapa. Por tanto, las actividades de la propuesta no serán modificadas para este escolar, pero sí serán adaptadas en metodología y organización con el fin de facilitar su inclusión en el grupo e intervenir en las necesidades referentes a la autonomía y comunicación lingüística, potenciando sus habilidades sociales.

La principal adaptación en la organización va a ir en relación con la anticipación de rutinas. Con este alumno se acudirá previamente al aula multisensorial, explicando cada espacio detenidamente que estará delimitado con pictogramas, permitiendo su exploración. Además, se le marcará con antelación los días en los que se va a asistir a la

sala Snoezelen mediante pictogramas, y en el mismo día a acudir al aula multisensorial se llevará a cabo otra anticipación indicando la hora a la que va a asistir y lo que se va a realizar en la misma. Se logrará así que tenga una estructuración previa a lo que se va a realizar y no le suponga un cambio drástico en su rutina. Además, se tendrá presente en todo momento el alumno guía ya asignado por su tutor. En cuanto a la metodología en las actividades, sin cambiar su desarrollo, las principales adaptaciones serán:

- *Actividad 1:* situar al escolar en zona donde no se encuentren demasiados elementos distractores y cerca del alumno guía.
- *Actividad 2:* favorecer que observe y explore libremente, docente como guía.
- *Actividad 3:* anticipar la textura de la fibra de luz a manipular para evitar posibles rechazos.
- *Actividad 4:* guiarle en la manipulación de cada uno de los elementos de la mesa sensorial, favorecer y trabajar a su vez el juego simbólico.
- *Actividad 5:* anticipar que se va a escuchar y cantar una canción, el sonido de los instrumentos “boomwhackers” con el fin de evitar episodios nerviosos por el ruido.
- *Actividad 6:* recordamos que rechaza todo alimento sólido y esta es una buena ocasión para comenzar un acercamiento por medio del tacto, posteriormente si está muy trabajado podría introducirse por medio del gusto. Al ser la única actividad con estos para probarlos se podría adaptar proporcionando un puré de frutas o batido.
- *Actividad 7:* se dejará que manipule con total libertad y autonomía la plastilina, el docente ejercerá de guía en caso de que presente dificultades en su manipulación ya que tiene dificultades en la motricidad fina.
- *Actividad 8:* para la elaboración de los materiales de la mesa de luz será ayudado por el alumno guía, trabajando de manera conjunta con él.
- *Actividad 9:* anticipamos lo que se va a realizar y se marca muy bien la parte del cuento que será contada por él en la mesa de luz.

El docente en todo momento ejercerá de guía e intervendrá siempre y cuando considere que sea necesario, a pesar de ello se tratará de fomentar su autonomía y libre acción en las actividades.

5.2.7. Evaluación

El desarrollo y resultado de las actividades se evaluará mediante observación en la sala Snoezelen de forma continuada y global. Además, el pasaporte que el alumnado ha de completar servirá para comprobar qué actividades ha realizado cada uno como herramienta de seguimiento de asistencia al aula multisensorial.

Por otro lado, se emplea una rúbrica para reflejar más detalladamente la evaluación de aquellos contenidos y aspectos trabajados y adquiridos durante la propuesta. Ver rúbrica de evaluación con los respectivos criterios en [Anexo VII](#).

5.2.8. Resultados esperados y posibilidades de generalización

Con relación a los resultados que se esperan, tras la implementación y puesta en marcha de la sala Snoezelen a través de la propuesta de actividades, destacar que se ha tratado de acercarse a una situación real con el fin de evitar utopías. Para ello, el diseño y las actividades se han planteado teniendo en cuenta el contexto y limitaciones, por tanto, podemos establecer que podría llevarse a cabo en la realidad y sus resultados serían favorables para aquellos que participen en la propuesta.

Tal es así que se podría incluso transferir a otros ámbitos y campos para generalizar su puesta en marcha. Continuando en la línea del ámbito educativo, podría emplearse la sala multisensorial, sus materiales y actividades planteadas para la intervención con alumnado con dificultades de aprendizaje o necesidades educativas especiales. Otra posible variante, que resultaría enriquecedora, sería el trabajo conjunto con las familias en el aula. Si por el contrario el centro no cuenta con sala Snoezelen podrían llevarse a cabo las actividades de forma aislada en el aula ordinaria. Por otro lado, en el ámbito del ocio y el tiempo libre podrían emplearse algunos de los materiales de la sala multisensorial para el desarrollo de actividades de tal índole. Incluso podrían llevarse a cabo talleres donde se realizasen actividades similares a las propuestas.

6. CONCLUSIONES

Tras observar la importancia de un aprendizaje por medio de los sentidos como facilitador de la integración sensorial para el desarrollo de destrezas y aprendizajes en Educación Infantil, se ha podido comprobar que las salas Snoezelen resultan ser una buena herramienta en este proceso. No solo en el ámbito terapéutico, sino también como elemento favorable del desarrollo de los contenidos y competencias del currículo de la etapa. Todas las áreas y competencias curriculares permiten ser trabajadas y potenciadas en un aula convertida a sala Snoezelen o multisensorial, por tanto, su implementación resulta esencial en aquellos centros educativos que cuentan con alumnado infantil.

A priori, el diseño e implementación resulta sencillo ya que no supone incluir todos aquellos materiales y elementos de los que requiere una sala, sino adaptarlo con lo que se busque trabajar en cada caso concreto. Hay que destacar en este punto las limitaciones en el momento de implementar un aula multisensorial, puesto que no todos los centros educativos decidirían destinar sus ingresos y subvenciones a la transformación de una de sus aulas sin conocer previamente cuáles pueden ser sus beneficios y posibilidades de utilización con el alumnado. Por tanto, se evidencia cómo resulta vital la formación continua y actualizada de los profesionales con el fin de que puedan descubrir nuevas metodologías y formas de organización didáctica, tales como las salas multisensoriales. Hemos conocido que estas son en su mayoría empleadas con fines terapéuticos, por ende, se debe comenzar a tomar un enfoque más educativo con el fin de expandir la infinidad de ventajas que tienen en dicho campo, y se podrían observar más centros educativos que deciden poner en marcha estas aulas.

Con una propuesta didáctica simple se ha reflejado, no solo el trabajo de las competencias y contenidos curriculares de Educación Infantil, sino también las posibilidades de generalización de un aula de esta tipología. Actualmente no encontramos demasiada información acerca de las salas Snoezelen en educación, sin embargo, es un campo que está tomando cada vez más relevancia y está comenzando a ser más estudiado, por lo que no se descarta que en un futuro cercano encontremos centros educativos con aulas similares a la diseñada y propuesta en el presente TFG.

7. BIBLIOGRAFÍA

Agudelo, L., Pulgarín, L., & Tabares, C. (2016). La Estimulación Sensorial en el Desarrollo Cognitivo de la Primera Infancia. *Revista Fuentes*, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes>

Aucouturier, B. (1985). *La práctica psicomotriz: Reeducción y terapia*. Barcelona Científico-Médica.

AUSARTI (s.f.). Especialistas en Formación Snoezelen. Bizkaia. <https://ausarti.com/>

Asociación Española Snoezelen - ISNA ESPAÑA. (s. f.).

<https://www.xn--isnaespaa-s6a.es/>

Beaudry, I. (2011). *Problemas de aprendizaje en la infancia: la descoordinación motriz, la hiperactividad las dificultades académicas desde el enfoque de la teoría de la integración sensorial* (2a ed.). Ediciones Nobel.

Carbajo Vélez, M. C. (2014). La sala de estimulación multisensorial. *Revista pedagógica*, 27, pp. 155-172. Universidad de Valladolid. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/16701>

Carrero, A., Porto, R., & Antón, L (2015). *Efecto de la terapia Snoezelen (multisensorial) en niños con diferentes patologías*. Universidad de Murcia.
https://www.academia.edu/12315397/EFEECTO_DE_LA_TERAPIA_SNOEZEL_EN_MULTISENSORIAL_EN_NIN_OS_CON_DIFERENTES_PATOLOGIAS

Colegio Mas Camarena. (2022). *Aula Multisensorial*.
<https://colegiomascamarena.es/proyecto-educativo/innovacion/innovacion-y-tecnologia/aula-multisensorial/>

Colegio San Juan Bosco (s.f). *Salesianas Salamanca*.
<https://sanjuanboscosalamanca.salesianas.org/>

Colegio Sagrado Corazón de Jesús (2023). *Espacio Camaleón I Sagrado Corazón de Jesús*. <https://colegiosagradocorazondejesus.es/espacio-camaleon/>

Centro activa (2021). *Sistema vestibular ¿Qué funciones tiene?*
<https://centroactiva.com/sistema-vestibular-que-funciones-tiene/>

Cid Rodríguez, M.J. (2010). Estimulación multisensorial en un espacio snoezelen: concepto y campos de aplicación. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual* Vol 41 (4), pp.22-32.

Culqui Herrera, E., & Mendoza Tumbaco, N. (2017). La estimulación multisensorial en las áreas de desarrollo [Proyecto de Investigación].

<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/4001/1/T-UTC-0366.pdf>

Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, n 190.

<https://bocyl.jcyl.es/boletines/2022/09/30/pdf/BOCYL-D-30092022-1.pdf>

Del Moral, G., Pastor, M. A. & Sanz, P. (2013). Del Marco Teórico de Integración Sensorial al Modelo Clínico de Intervención. *Revista de Terapia Ocupacional Galicia*, pp.1-25.

Dossier de Estimulación Sensorial (s.f.). Miramos por ti.

<https://docplayer.es/5702375-Miramos-por-ti-www-miramosporti-com.html>

Espacios Multisensoriales. Hermex. (s. f.).

https://www.hermex.es/media/catalogos3D/2022/aulas_multisensoriales/84/index.html

Esperanza Serna, S., Katherine Torres, K., & Alejandra Torres, M. (2017). Desórdenes en el procesamiento sensorial y el aprendizaje de niños preescolares y escolares: revisión de la literatura. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*.

Gimeno, J. (1986). *La educación de los sentidos*. Santillana.

Gómez Gómez, M.C. (2009). *Aulas multisensoriales en educación especial: estimulación e integración sensorial en los espacios snoezelen*. Ideaspropias Editorial.

https://books.google.es/books?id=Xxf6gI6tn-8C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Guiainfantil.com. (s. f.). *Aprendizaje*.

<https://www.guiainfantil.com/educacion/aprendizaje/>

Herederó, E., Arce, L., Bahón, M., Calero, I., Días, E. & Dueñas, A. (2013), *Las aulas multisensoriales como recurso para atención educativa de alumnos con deficiencia*. Caminhos da Educação, 5 (2), pp.1-12.

Lázaro, A. (2008). Estimulación vestibular en Educación Infantil. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 62, pp.165-174.

Lázaro, A., Blasco, S., & Lagranja, A. (2010). La integración sensorial en el aula multisensorial y de relajación: estudio de dos casos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13 (4), pp.321-334.

<https://www.redalyc.org/pdf/2170/217015570027.pdf>

Manual salas Multisensoriales Snoezelen. (s. f.). Ortoteca.

<https://www.ortoteca-rehabilitacionyfisioterapia.com/rehabilitacion>

Mustard, F., Young, M., & Manrique, M. (2003). ¿Qué es el desarrollo infantil?.

Primera infancia y desarrollo: El desafío de la década, pp.83-107.

<http://educamosjuntos.univalle.edu.co/descargables/Desarrollocerebroinfantil.pdf>

f

Nerida Naser, M. (2016). *El enfoque multisensorial en el aprendizaje del idioma inglés.*

[TFG]. Universidad Internacional de la Rioja.

Ortiz Quintero, B. (2020). *Canción de la pequeña oruga glotona.* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=u3x9WNNKZ0c>

Poussin, C. (2017). *Montessori explicado a los padres.* Plataforma Editorial.

Prócel Macías, M.B. (2022). *Implementación de una Sala Multisensorial, para la*

Estimulación del Desarrollo en niños de 4 a 6 años [Proyecto de Desarrollo].

Programa de estimulación multisensorial en Espacio Snoezelen. (s. f.). Fundación

Pilares.

<https://www.fundacionpilares.org/buenapractica/programa-de-estimacion-multisensorial-en-espacio-snoezelen/>

Proyectos en activo - Fundación Juan XXIII. (2023).

<https://www.fundacionjuanxxiii.org/proyectos-en-activo>

Real Academia Española. (s.f.). Estímulo. *Diccionario de la lengua española.*

<https://dle.rae.es/est%C3%ADmulo>

Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. *Boletín Oficial del Estado*, n 28, pp.14561-14595.

<https://www.boe.es/boe/dias/2022/02/02/pdfs/BOE-A-2022-1654.pdf>

Rodríguez Pérez, A. (1990). *El alumno, elemento esencial en la planificación del curriculum.* <http://hdl.handle.net/10366/69001>

Souza, J. M., & Veríssimo, M. D. (2015). Child development: analysis of a new concept. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 23 (6), pp.1097-1104.

<https://doi.org/10.1590/0104-1169.0462.2654>

Sthandier, M. S. (2009). *La comprensión del cerebro es el nacimiento de una ciencia de aprendizaje.* Universidad Católica Silva Henríquez LOM Ediciones.

<https://www.upla.cl/inclusion/wp-content/uploads/2015/06/Brain-PDF-Spanish.pdf>

Treviño García, V. (2016). La Estimulación Multisensorial y Aprendizaje. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 9 (2), pp.276-299.

[https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/224924/Trevi%
c3%b1o.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/224924/Trevi%c3%b1o.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Verheul, A. (2009). Fundamental philosophy of Snoezelen – historical background, planning and concept.

[http://www.isna-mse.org/assets/2009-tekst-che-ad-verheul-fundamental-philosop
hy-of-snoezelen.pdf](http://www.isna-mse.org/assets/2009-tekst-che-ad-verheul-fundamental-philosophy-of-snoezelen.pdf)

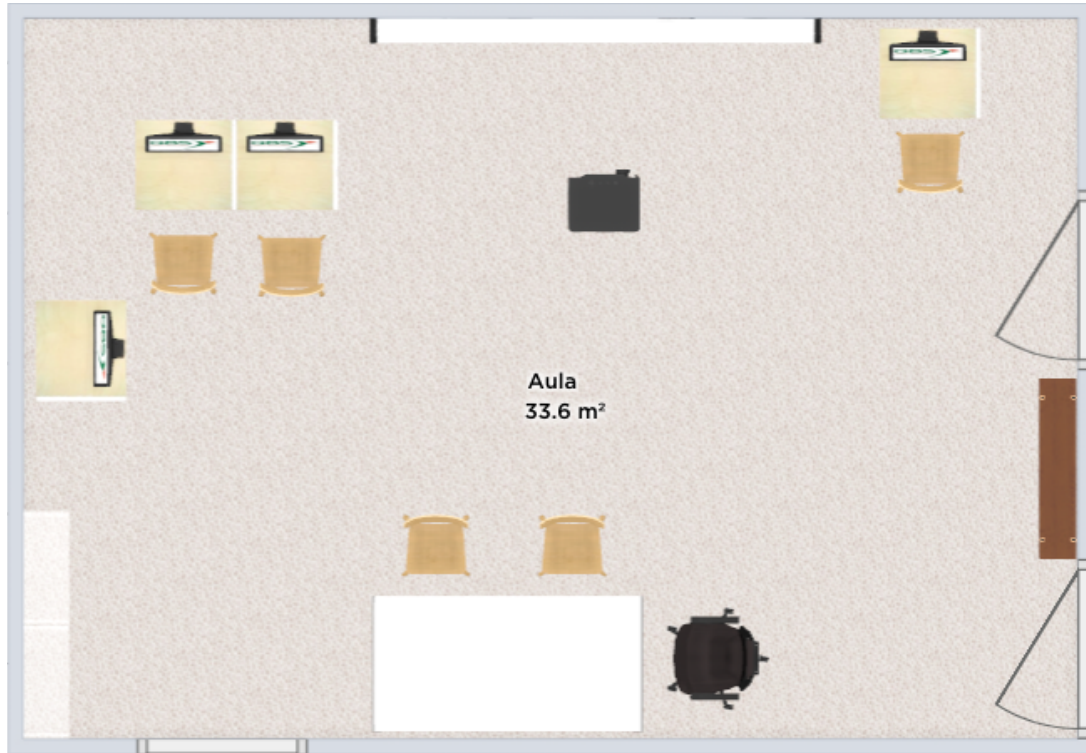
Verheul, A. y Hulsegge, J. (2018). Snoezelen. ISNA.

<http://www.isna-mse.org/snoezelen.html>

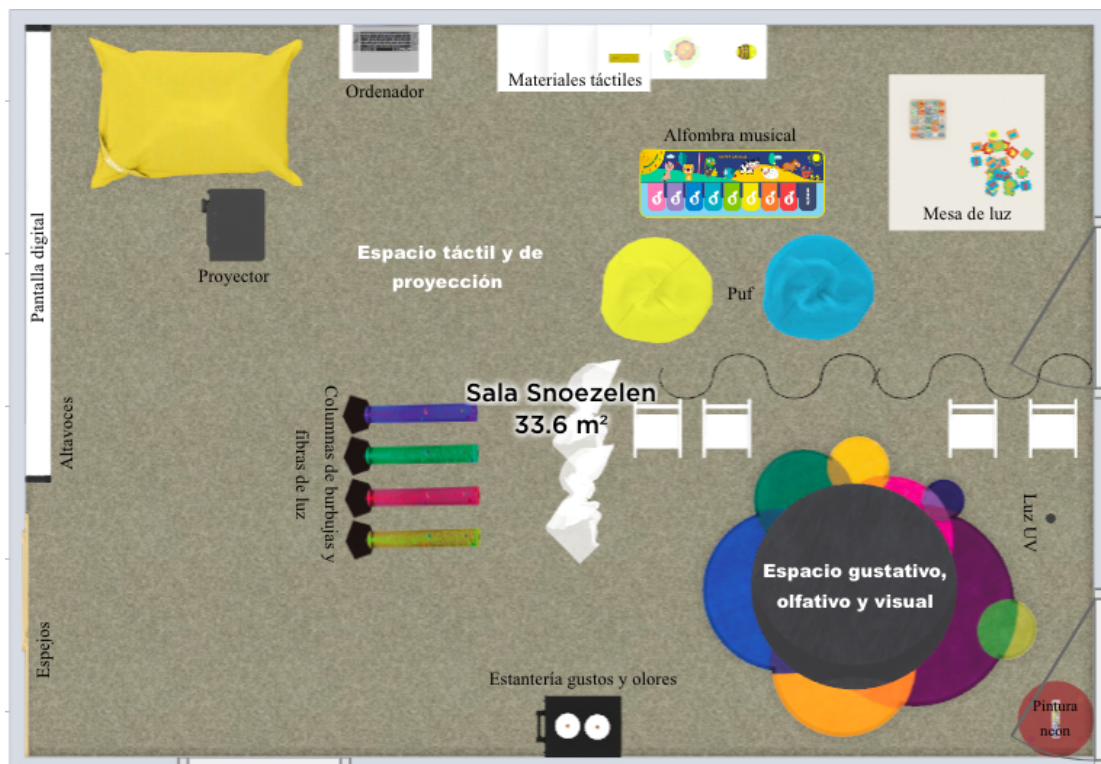
ANEXOS

Anexo I

Plano del aula antes (elaboración propia):

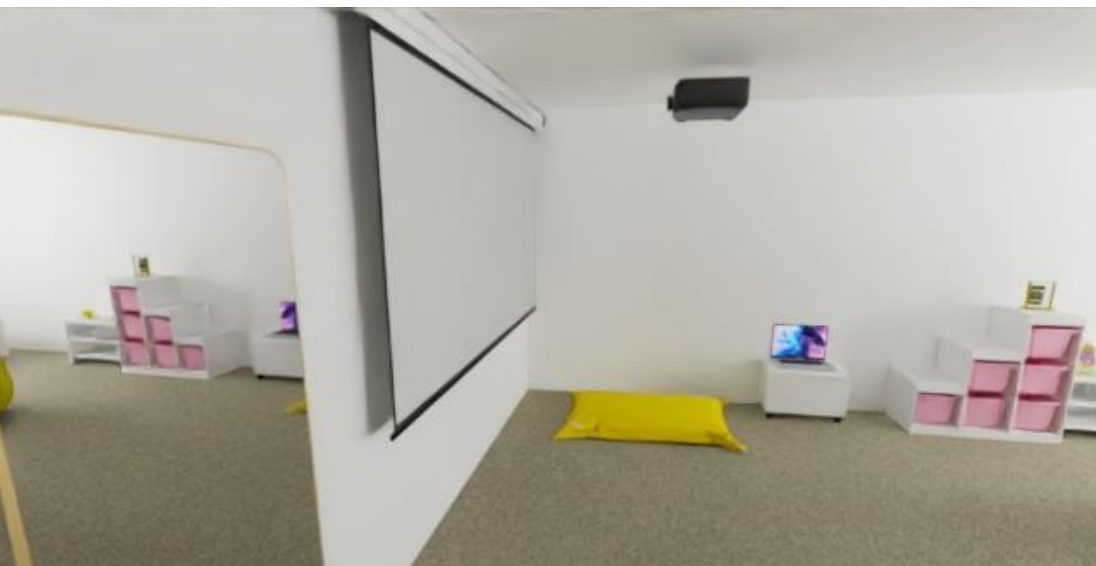
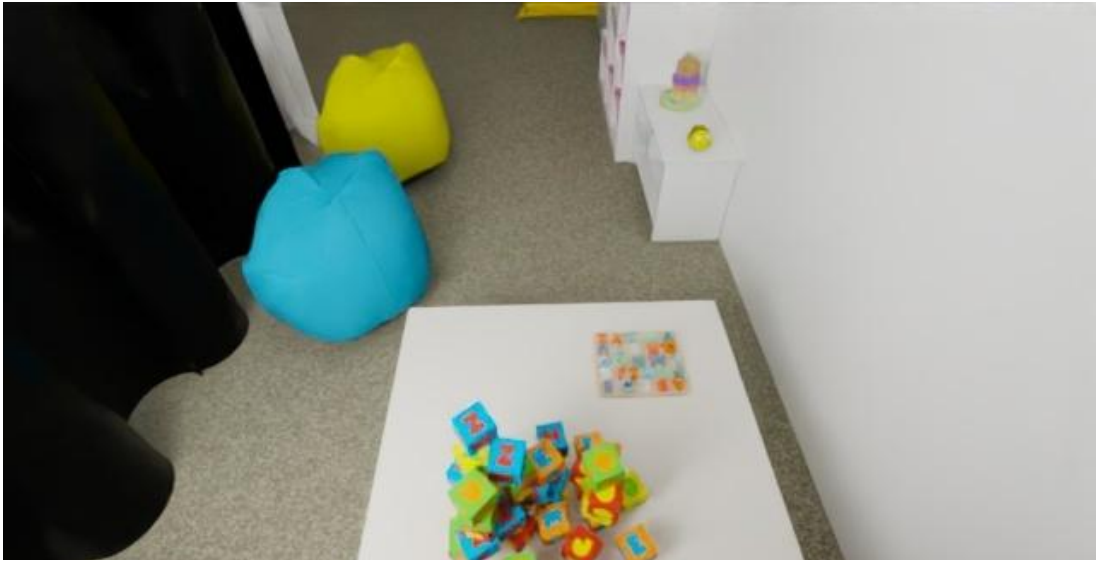


Plano del aula tras la implementación de la sala Snoezelen, distribución de espacios y materiales (elaboración propia):



Previsualización del aula diseñada en 3D (elaboración propia):





Anexo II

Carta introducción al espacio Snoezelen por “La pequeña oruga glotona”.

Hola a todos/as:

¡Bienvenidos a este aula tan especial! ¿Qué os ha parecido?, ¿Habéis visto algo raro?.

Yo vivo aquí desde hace unos días... Me presento: soy la pequeña oruga glotona, protagonista de un cuento que conoceréis muy pronto.

Si habéis recibido esta carta es porque tenéis una misión muy importante por delante, ¿Queréis saber cuál es?.

Acudiréis a mi aula dos veces cada semana y yo os tendré preparadas diferentes actividades. Cada vez que superéis una actividad os daré una de mis pegatinas para que podáis completar un pasaporte con mi foto!

¿Estáis preparados para comenzar? Los pasaportes están dentro del cofre.

Mientras tanto... Vamos a por la primera actividad!!

Nos vemos muy pronto. Firmado: LPOG




Fuente: elaboración propia

Anexo III

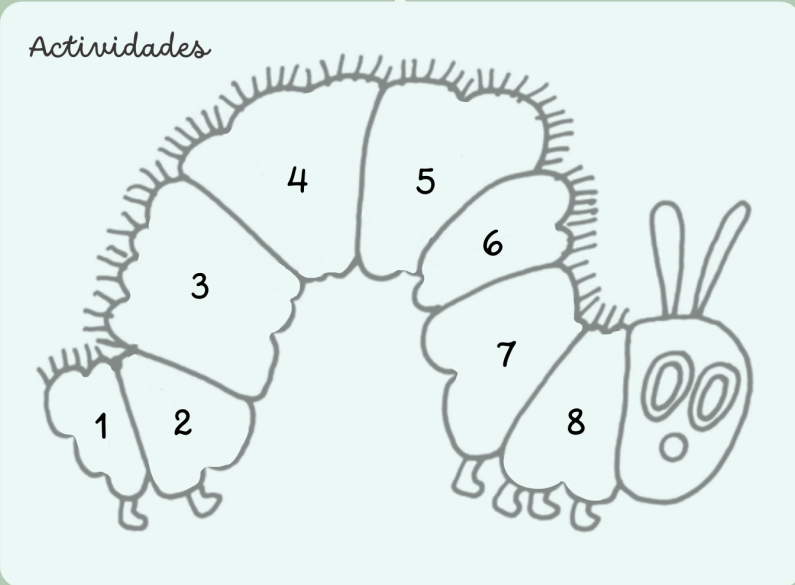
Pasaporte de la propuesta.

Pasaporte sensorial

Nombre.....

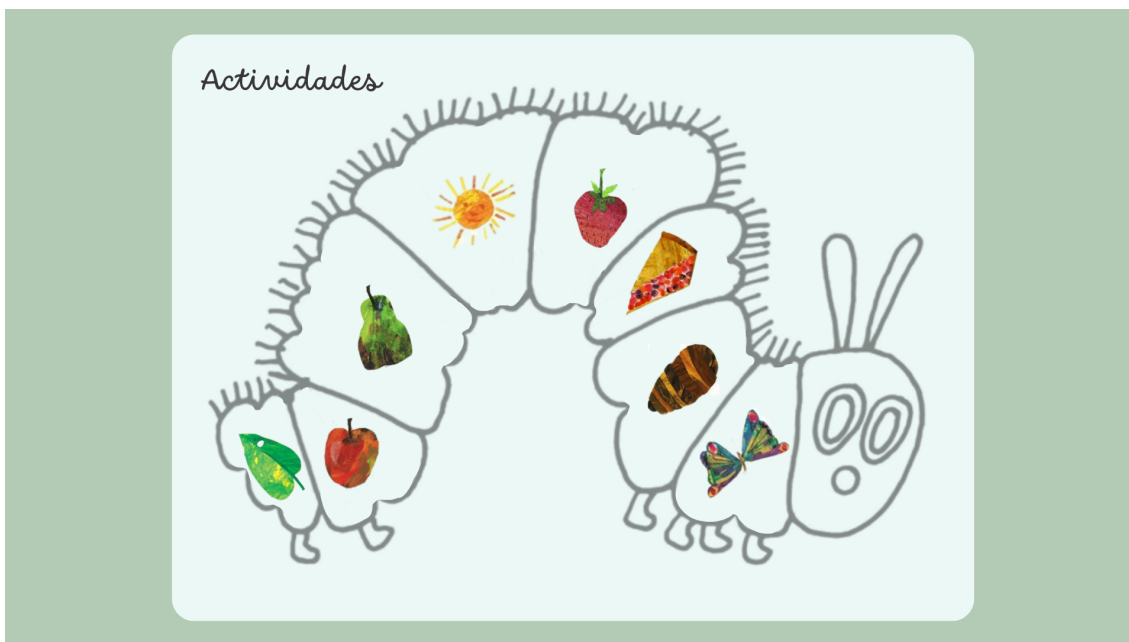


Actividades



Fuente: elaboración propia

Previsualización de cómo sería el pasaporte completo con las pegatinas tras finalizar:



Fuente: elaboración propia

Anexo IV

ACTIVIDAD 5: letra canción “La pequeña oruga glotona”.

*Ñam Ñam Ñam, Ñam Ñam Ñam
Una oruguita de un huevo salió,
tenía mucha hambre, tenía mucha
hambre.
Una oruguita de un huevo salió,
y empezó a comer cuando salió el sol.

Una manzana se comió, ñam.
Dos peritas se zampó, ñam ñam.
Tres ciruelas ella se merendó, ñam ñam,
ñam ¡Qué ricas son!.
Cuatro fresas se comió, ñam ñam ñam
ñam, mmm.*

*Cinco naranjas se cenó, ñam ñam ñam
ñam, ñam.
Al día siguiente un festín se dió, esa
noche muy bien no durmió.
Ñam Ñam Ñam, Ñam Ñam Ñam.

Una hoja verde se comió, ñam ñam,
ahora grande y fuerte (bis).
Una casita ella se construyó,
y al cabo de unos días (bis),
en una mariposa ella se convirtió.
Ñam Ñam Ñam, Ñam Ñam Ñam.*

Fuente: Ortiz Quintero, B. (2020). *Canción de la pequeña oruga glotona*. [Vídeo]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=u3x9WNNKZ0c>

Anexo V

ACTIVIDAD 5: vídeo boomwhackers canción “La pequeña oruga glotona”.

Para el vídeo se ha adaptado la letra acotando esta a la primera estrofa.

- [Enlace al vídeo](#)
- [Enlace al Genially de la partitura](#)

Fuente: elaboración propia

Anexo VI

ACTIVIDAD 7: “Descubriendo la luz UV”

Fichas completas



Fichas incompletas



Fuente: elaboración propia

Anexo VII

Rúbrica de evaluación.

Nombre del alumno/a: _____	<i>Muy bien</i>	<i>Bien</i>	<i>Regular</i>	<i>Mal</i>
Conoce la sala Snoezelen, sus materiales, uso y manipulación de los mismos.				
Comprende los cambios y etapas por las que pasa un ser vivo.				
Es consciente de su cuerpo y movimientos.				
Descubre y diferencia texturas.				
Experimenta activa y autónomamente en el desarrollo de las actividades.				
Coordina el canal visual con el auditivo y el táctil.				
Identifica las características y tipología de un alimento, diferenciándolo de otros.				
Trabaja su motricidad fina manipulando elementos y materiales con sus manos.				
Distingue letras y números trabajados previamente.				
Interacciona y se relaciona con el grupo-clase para la consecución de los objetivos de la actividad.				
Escucha activamente las explicaciones y plantea dudas. Respeta el turno de palabra de los demás.				
Observaciones, evaluación cualitativa:				

Fuente: elaboración propia