



Universidad de Valladolid
FACULTAD DE EDUCACIÓN

TRABAJO FIN DE GRADO

Taller de luz en Educación Infantil

**Presentado por Lucía Parrilla Álvarez para optar al Grado
de Educación Infantil por la Universidad de Valladolid**

Tutelado por: Inmaculada Sánchez Macías

Resumen

El presente trabajo busca recopilar toda la información relevante referente a los Talleres de luz, una metodología activa dentro de la pedagogía de Loris Malaguzzi por la cual los niños aprenden de forma autónoma y libre mientras juegan, observan, se mueven, exploran y manipulan.

Para comprobar su viabilidad en aulas de Educación Infantil, se han planificado seis talleres de luz en los cuales se han utilizado diferentes materiales base como son la luz natural, el proyector de opacos o retroproyector, luz negra y el proyector. Y otros elementos tales como linternas, lámparas, látigo de luz y objetos fabricados a partir de elementos reciclados como, por ejemplo, envases de yogur con recortes.

Las propuestas se han llevado a cabo en el centro educativo Reggio en un rango de edad de entre once meses y seis años, permitiendo un análisis más amplio sobre las dificultades, el cumplimiento de objetivos y contenidos, cuáles son los beneficios que generan, comprobar si el material es adecuado para ser usado en todas las edades, etc. Todo ello se encuentra desarrollado en los apartados referentes a la exposición y valoración de los resultados, el análisis del alcance del trabajo y las consideraciones finales.

Palabras clave

Loris Malaguzzi, Reggio, instalación, taller, luz, asombro, juego, material.

Key Words

Loris Malaguzzi, Reggio, installation, workshop, light, wonder, play material.

Índice

1. <i>Introducción</i>	5
2. <i>Objetivos</i>	5
2.1 <i>Objetivos Generales</i>	5
2.2 <i>Objetivos Específicos</i>	5
3. <i>Justificación del tema elegido</i>	5
4. <i>Fundamentación teórica</i>	6
4.1 <i>Antecedentes Reggio Emilia</i>	6
4.2 <i>Los Alterier</i>	10
4.3 <i>La luz como recurso pedagógico</i>	11
4.4 <i>Materiales para el taller de luz</i>	14
5. <i>Diseño de la propuesta</i>	15
5.1 <i>Contextualización</i>	15
5.1.1 <i>Características del entorno escolar</i>	15
5.1.2 <i>Tipo y características del centro</i>	16
5.2 <i>Objetivos generales del proyecto</i>	17
5.3 <i>Contenidos y criterios de evaluación del proyecto</i>	17
5.4 <i>Propuesta de talleres de luz.</i>	20
5.5 <i>Atención a la diversidad.</i>	38
5.6 <i>Técnicas e instrumentos de evaluación</i>	39
6. <i>Exposición y valoración de los resultados del proyecto</i>	39
7. <i>Análisis del alcance del trabajo y las oportunidades o limitaciones del contexto en el que se ha desarrollado.</i>	41
8. <i>Consideraciones finales, conclusiones y recomendaciones</i>	42
9. <i>Bibliografía</i>	44
10. <i>Referencias</i>	45
11. <i>Anexos</i>	47
11.1 <i>Anexo 1: Pueblo <i>Fluorescenza</i></i>	47
11.2 <i>Anexo 2: “Destellos, sombras y colores.</i>	53
11.3 <i>Anexo 3: “Ilusiones sensoriales”</i>	59
11.4 <i>Anexo 4: “Mar”</i>	62
11.5 <i>Anexo 5: “Reflejos”</i>	68
11.6 <i>Anexo 6: “Shanti”</i>	76
11.7 <i>Anexo 7 - Historia para la respiración guiada</i>	78
11.8 <i>Anexo 8 – Instrumentos de evaluación de los talleres</i>	78

<i>11.8.1 Diario del profesor</i>	78
<i>11.8.1 Escala de evaluación numérica grupal</i>	85

Índice de Tablas y figuras

Tabla 1	17
Tabla 2	18
Tabla 3	19
Tabla 4	20
Tabla 5	24
Tabla 6	27
Tabla 7	30
Tabla 8	32
Tabla 9	35
Tabla 10	85
Tabla 11	85
Tabla 12	86
Tabla 13	86
Tabla 14	87
Tabla 15	87
Figura 1	22
Figura 2	47
Figura 3	48
Figura 4	26
Figura 5	53
Figura 6	53
Figura 7	29
Figura 8	59
Figura 9	31
Figura 10	62
Figura 11	34
Figura 12	68
Figura 13	69
Figura 14	37
Figura 15	76

1. Introducción

En el presente documento se realizará una recopilación de información de diversos autores que tratan el tema objeto de este Trabajo Fin de Grado que será empleado como fundamentación teórica para posteriormente desarrollar una propuesta educativa y su posterior aplicación en el aula.

2. Objetivos

2.1 Objetivos Generales

- OG1: Compilar y analizar información referente a una propuesta educativa de enseñanza-aprendizaje no tradicional y poco conocida
- OG2: Evaluar la formación teórica recibida y la viabilidad de su puesta en práctica
- OG3: Proponer y desarrollar propuestas de taller de luz

2.2 Objetivos Específicos

- OE1: Examinar, seleccionar, analizar, interpretar y sintetizar la información aportada por diferentes autores sobre los talleres de luz.
- OE2: Contrastar la fundamentación teórica con una propuesta educativa en un contexto real de aula con niños entre 1 a 5-6 años
- OE3: Establecer propuestas dónde la luz es el elemento principal en todas las edades de la etapa de Educación Infantil (EI).
- OE4: Registrar dificultades, límites, beneficios y/o diferencias apreciativas entre los diferentes grupos de edad durante el desarrollo de las propuestas.

3. Justificación del tema elegido

La selección del tema se vio suscitada por un encadenamiento de diferentes situaciones y factores. Durante los dos primeros años de carrera, investigando sobre innovación educativa, descubrí las posibilidades pedagógicas de las mesas de luz y de las instalaciones. Mi interés por continuar formándome sobre ambos temas me condujo hasta los principios pedagógicos de Loris Malaguzzi y las escuelas municipales italianas Reggio Emilia donde se llevan a cabo esos talleres de luz sobre los que se basa el presente trabajo.

Sin embargo, como futura docente es necesario poder realizar un contraste entre aquello que había leído y cómo se lleva a cabo en un ambiente real de aula, por lo que me propuse indagar para ver si en algún centro educativo en España se realizaban estas instalaciones creativas de luz y que también siguiera las líneas pedagógicas de Malaguzzi, encontrándome con el colegio

Reggio de Madrid. El centro en ese momento ofertaba una formación básica sobre los talleres de luz cuya realización me permitió la adquisición de nuevos conocimientos, el planteamiento de muchas preguntas y la motivación por intentar poner en práctica mis propias propuestas de instalación.

Y, por último, la falta de documentación, que en muchos casos se encuentra en italiano, y por tanto de desconocimiento por parte del profesorado de esta metodología, me conduce a la necesidad de crear un trabajo donde se comparta toda la información relevante al tema de forma clara y concisa y clara. Además, como docentes no podemos llevar a la práctica con nuestros alumnos propuestas sobre las que apenas tenemos formación o conocimiento y su falta provoca privar a las niñas y los niños de una experiencia educativa que puede o no ser enriquecedora y positiva para ellos.

En suma, la elaboración del presente documento sobre los talleres de luz se basa en un interés continuo por conocer otras prácticas educativas, búsqueda no sólo de una formación teórica, sino también vivencial, motivación e ilusión por crear propuestas propias en las que la luz es el principal elemento y la necesidad de acercar a familias y educadores un enfoque metodológico innovador basado en la libertad de juego, manipulación y experimentación.

4. Fundamentación teórica

4.1 Antecedentes Reggio Emilia

“El placer de aprender, conocer y comprender es una de las primeras sensaciones fundamentales que todo niño espera de la experiencia a la que se enfrenta solo o con compañeros o adultos. Un sentimiento decisivo que hay que reforzar para que el placer sobreviva incluso cuando la realidad dirá que aprender, conocer, comprender puede costar dificultades y esfuerzo.” (Cagliari y Giudici, 2020, p.36).

Loris Malaguzzi creó desde su experiencia e investigación un sistema pedagógico totalmente opuesto al modelo que se aplicaba en las escuelas tradicionales italianas. Movidado por la necesidad de un cambio en la educación creó lo que se denominó “escuelas nido” que posteriormente se transformaron en lo que conocemos por la Escuela Reggio Emilia. Para él, como bien indica Bobbio (2020), era necesario superar las barreras institucionales que impedían la plena individualización del aprendizaje, suscitando una sociedad educada en entornos flexibles donde se prioriza el flujo de pensamiento y la creatividad de los niños y las niñas, alejándolos de programaciones y modelos didácticos rígidos y definidos. Sin embargo, tal y como recoge Hoyuelos (2006), no dejó todo a la improvisación, sino que utilizó el trabajo por proyectos, es decir, proporcionar situaciones de aprendizaje puesto que para él la educación

significaba aumentar la cantidad y calidad de las oportunidades de aprendizaje.

El pedagogo tomó como referencia para la construcción del proyecto de las escuelas Reggio Emilia, y por lo tanto para su propio modelo pedagógico, “las reflexiones críticas sobre la obra de Rousseau, Froebel y Montessori” (Hoyuelos, 2001, p. 54). Asimismo, fue influenciado, según afirma García (2018), por las teorías de Piaget en búsqueda de una educación activa donde el niño fuera el eje central y guía de sus propios aprendizajes, por Dewey y Vygotsky y su percepción del niño como un ser social y otros autores que García (2018) enlista: Bruner, Arnheim Gombrich, Read, Lowenfeld, Klee, Mondrian, Magritte, Luria, Wallon, al activísimo Freinet, Ada Gobetti, Mario Lodi y Gianni Rodan.

Malaguzzi (2001) propone una pedagogía relacional y vinculante en la que el profesorado adquiere un rol actitudinal diferente, comprometiéndose con la escucha, observación y documentación de los acontecimientos que surgen en el aula, sin perder su capacidad de asombrarse. Este hecho implica el abandono de la creencia de que su rol principal es el de enseñar aquellos conocimientos que poseen, de ser “portadores de la verdad”, para convertirse en acompañantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje y proporcionando diferentes situaciones para su aprendizaje: “Intervienen sin interferir para preservar y garantizar las ideas y prácticas de los niños y niñas, dejándolos ser y llegar en forma autónoma, ya que hay que aprender a no enseñar nada a los niños que no puedan aprender por sí solos” (Arpón, 2020, p.53).

Al proponer objetivos que no son los propios de los niños, la intervención de los adultos no sólo interfiere en su autonomía y objetivos, sino que también genera una dependencia del niño hacia los adultos. Una actitud de respeto por la autonomía forma la base de la relación entre adultos y niños, prestándose atención el uno al otro y viviendo en confianza mutua. Es importante que los infantes puedan sentir la presencia de los adultos y que pueden acudir a ellos en caso de necesidad.

Hoyuelos (2009, p. 176-177) esquematiza los principios pedagógicos del modelo Reggio Emilia en los siguientes aspectos:

A) Reivindicación de lo lúdico en la enseñanza puesto que los currículos anulan casi totalmente el tiempo de juego que los niños necesitan para desarrollarse.

B) Supresión de las fichas, libros de texto y ejercicios de electro-escritura, dando lugar a un aprendizaje más vivencial y experimental.

C) Abrir la puerta casi de forma permanente para facilitar a los infantes sentirse libres de entrar y salir, desarrollar proyectos, etc.

D) Cuidado estético del espacio-ambiente “ya que existe la creencia de que hay también una estética de saber, el argumento es que en la tarea para aprender y entender siempre hay, conscientemente o no, una esperanza de lo que podemos lograr y que nos gustaría hacer un llamamiento a los demás” (Agut y Hernando, 2015, p.141).

Vicchi (2013) declara que esta pedagogía reconoce la estética como uno de los elementos más significativos de la vida y por ende de la enseñanza y el aprendizaje. Es una actitud opuesta a la carencia de participación y sensibilidad, el descuido, estar conforme y la indiferencia, por el contrario, busca dar significado, curiosidad y asombro, cuidar y poner atención a las cosas que se realizan.

E) Documentación: es un aspecto importante por tres motivos:

- Es una herramienta de autoevaluación para el educador, puesto que centra la mirada en lo que está documentando y se percata de los posibles fallos y mejoras de los proyectos llevados a cabo, el funcionamiento de las propuestas, la organización del aula, etc.
- Se visibiliza a las familias en qué se está trabajando, cómo se trabaja y por qué y les permite observar el proceso madurativo que está teniendo el grupo a lo largo del tiempo.
- Los niños vuelven a ver documentalmente un proceso que han realizado.

Rinaldi (2006) considera que a través del material escogido para elaborar las documentaciones co-construimos y co-producimos como observadores y participantes, teniendo presente que nunca existe un único punto verdadero.

F) Parejas educativas, consiste en que dos maestras y/o maestros compartan un único grupo-aula durante la mayor parte de la jornada escolar, repartiéndose las diferentes responsabilidades y elaborando en conjunto las propuestas que se quieren llevar a cabo.

A estos principios hemos de sumarles otros de gran relevancia que son mencionados en los escritos de Burshan (2006) y Cagliari Et al. (2018) como el bienestar, la colaboración y la cooperación entre todos los integrantes de la comunidad educativa (profesorado, familias y niños), otorgando a las familias un papel importante dentro de la escuela y las aulas puesto que son una parte fundamental en la educación de los infantes. La búsqueda de una “escuela amable” en la cual se tienen en cuenta los ritmos y tiempos de los niños a la hora de desarrollar

los proyectos educativos anteriormente mencionados y donde profesorado y alumnado son compañeros observándose, escuchándose y aprendiendo unos de otros. Y la imagen del infante, concibiendo que todos tienen “el potencial, la curiosidad y el interés por establecer relaciones e involucrarse en las interacciones sociales, construyendo su aprendizaje y negociando con todo lo que el ambiente les brinde” (Burshan, 2006, p.6).

Uno de los puntos más distintivos y destacables fue su teoría de “Los cien lenguajes del niño” en la que el pedagogo reconoce las diferentes formas que un niño tiene para interpretar lo que le rodea y representar sus ideas. En su poema «*No Way. The Hundred is There*», se apela a los adultos para que valoren las diferentes vías que los infantes tienen para expresarse y comunicarse y que la sociedad ha infravalorado. “Es por ello que en el enfoque Reggio Emilia escuchar es visto como un verbo activo, no pasivo. Escuchar da significado al mensaje, y valor a la persona que lo da” (Agut y Hernando, 2015, p.140).

Dentro de este sistema se concibe la arquitectura y el ambiente como un tercer educador, atendiendo a la publicación de Vecchi (2013), la preocupación y la necesidad por crear un proyecto sobre el diseño se tradujeron en la activación de un diálogo entre la arquitectura, pedagogía, el diseño y los profesionales docentes para generar una alternativa a las estructuras tradicionales de las escuelas y aula. Estas se transforman en un espacio acogedor en el que el alumnado cree sus propios aprendizajes por medio de la observación, experimentación y manipulación de materiales, en definitiva, estando involucrado durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las escuelas Reggio Emilia tratan de producir un ambiente de belleza en el que se integran la sensibilidad estética y la creatividad de los niños y donde el arte es la base.

“El ambiente es un elemento que percibimos de forma contundente y expresa ideas, no solo sobre el espacio, sino sobre sus habitantes, sus posibles relaciones con el ambiente y con los demás. Los ambientes construidos son siempre ventanas para las ideas” (Vecchi, 2013, p.140). Se usan como medio para transmitir valores, convirtiéndose en una estrategia educativa, un espacio en el que las niñas y los niños tienen un papel activo, son escuchados y valorados y son libres para hablar y expresar sus necesidades, ideas, emociones, etc., potenciando su desarrollo y en el que surgen las relaciones entre los componentes de la comunidad educativa y con otros agentes externos.

El análisis de Loris Malaguzzi no se queda solo en la arquitectura, sino que da un paso más allá y observa que en casi todos los centros educativos se estaba utilizando el mismo tipo de mobiliario desde hacía décadas y la necesidad de que este fuera cambiado y adaptando no solo a las nuevas formas educativas que se iban construyendo, sino también a que adquirieran cierto tipo de flexibilidad y versatilidad dentro del aula. Además, como bien se recoge en, Cagliari Et al. (2018), a la hora de sustituir el mobiliario obsoleto se debe plantear que este no solo cubra las necesidades de la etapa educativa, sino que en las aulas de Educación Infantil conviven pequeños y adultos por tanto, es preciso que este se pueda adaptar a las necesidades de ambos. Asimismo, a la hora de escoger los elementos que ocuparán las aulas no se debe hacer con el fin de que estos se ocupen para realizar una actividad concreta, sino que tengan la versatilidad de usarse para varias situaciones y momentos y la posibilidad de que estos se puedan desplazar con facilidad en el caso de necesitar trasladarlos de lugar.

Vecchi (2013), concibe que, si los infantes interpretan el mundo que les rodea por medio de los sentidos, es necesario que el ambiente se encuentre dotado de una dimensión multisensorial a través de los colores, las luces, los materiales que se emplean, etc., generando aulas no solo funcionales y cómodas, sino que también contengan una riqueza sensorial que empatice con los procesos cognitivos de los niños. Por lo que, arquitectura, pedagogía y equipamiento se encuentran intrínsecamente relacionadas entre sí en este modelo educativo.

La escuela, por tanto, es entendida

como lugar de pertenencia, una escuela capaz de comunicar a través de símbolos y huellas su propia identidad cultural y pedagógica. La identidad del grupo y la identidad de los sujetos que la habitan se reflejan a través de elementos decorativos-simbólicos y espacios personalizados que vamos encontrando a lo largo de la escuela (Riera, M., 2005, p.30).

4.2 Los *Alterier*

Una de las innovaciones pedagógicas que Loris Malaguzzi introdujo en las escuelas Reggio Emilia fue la inclusión del tallerista, una persona ajena a la escuela y normalmente sin formación docente que aportaba esa mirada y visión artística a las escuelas. Formándose así un espacio dentro de los itinerarios del aula en el que se pudiera brindar de forma total el desarrollo de los cien lenguajes del niño, un lugar que posibilita la capacidad de asombro, de libre elección, instancias de juego, de participación, la relación con los demás, el descubrimiento de uno mismo y sus posibilidades de acción y expresión.

Hoyuelos Et al. (2006) recogen que la función que ejercen estos talleristas o alterieristas en los *alterier* (talleres) es la de generar provocaciones y de interlocutor de las emociones, ideas, sensaciones y necesidades de los infantes ante los materiales que se les presentan, el medio y sus inquietudes tanto individuales como colectivas. Tanto el pedagogo como el artista Miró realizaron una similitud entre los niños, las niñas y los/las artistas al utilizar el arte como una vía de comunicación activa.

En ocasiones, y con mayor frecuencia en el inicio de un proyecto, la/el tallerista y la maestra o el maestro trabajan en conjunto con el grupo para poder realizar observaciones y posteriormente documentar lo que se ha realizado y cómo se ha ido llevando a cabo permitiendo realizar un intercambio de ideas y concretar en qué dirección se debe ir.

Estos *alterier* surgieron con el objetivo de que los niños y las niñas experimentaran y manipularan diferentes materiales, fomentando a su vez todos los sentidos y desarrollando a través de un trabajo libre la autonomía y creatividad. La importancia y la atención que se le otorga a todo el proceso que conduce a los infantes a un producto final, es uno de los aspectos que distingue a la pedagogía de Malaguzzi y los talleres de otros modelos y escuelas. “Esta importancia y esta atención, están avaladas por la investigación de campo y los descubrimientos que nos aportan la observación y la documentación, y responden a la inteligencia y a los procesos creativos de los que son capaces los niños de un modo completamente natural” (Vecchi, 2013, p.87).

Uno de los talleres de mayor importancia en el modelo de las escuelas Reggio Emilia son los talleres de luz, que de forma principal se forman a través de instalaciones artísticas, un género de arte, en las cuales el creador, tal y como afirma Larrañaga (2001), genera una nueva posibilidad al espacio en el que se desarrolla, pero quienes actúan sobre la misma y la modifican son en este caso los niños y las niñas. Es un tipo de obra que puede llevarse a cabo en las aulas de Educación Infantil al poderse convertir en un agente activo por medio del descubrimiento, la experimentación de los materiales y el espacio en donde se encuentra, la observación y la manipulación, y ante las posibilidades didácticas, estéticas y sensoriales que se presentan ante el niño y la niña.

4.3 La luz como recurso pedagógico

El taller de luz es descrito por Reggio (s.f) como un espacio con un sentido artístico, estético, acogedor y atrayente para los niños donde la luz natural o artificial ofrece espacios de juego, encuentro y relación con el medio y, en ocasiones, con sus iguales. Un entorno que da lugar al

asombro, la transformación, la magia, el juego y movimiento libre, la investigación, la espontaneidad, a conocer las cosas cotidianas que le rodean desde una perspectiva diferente y a hacerse preguntas. Un lugar donde pueden ser, estar y sentir cada uno desde el momento en el que estén.

Conectado con lo mencionado con anterioridad, los ambientes de luz generan un entorno privilegiado de relación, comenzando por el contacto entre ellos, desde la propia conquista del espacio individual, las primeras miradas con otros y el deseo de conseguir alcanzar lo del otro para uno mismo, pasando por juegos de imitación hasta llegar a juegos compartidos, con amplio lenguaje y gran carga simbólica.

La propuesta de luz es espacio cuidado, acogedor y asombroso, que genera en el niño deseo de jugar, de estar y sentirse bien y también teniendo en cuenta la edad y el momento evolutivo de niños y niñas. Se crea con un sentido estético único, prestando atención a la elección y colocación de los materiales, la cantidad y calidad, sus posibilidades.

A través de la exploración libre de las diferentes propuestas, los niños y las niñas pueden investigar y experimentar las múltiples posibilidades que la luz les ofrece. Pueden interrogarse, establecer todo tipo de hipótesis, todo un método científico puesto al servicio del juego, herramienta fundamental con la que se desenvuelven.

En este juego espontáneo y libre, el niño actúa en el espacio desde su deseo e interés interviniendo directamente en la propuesta donde puede hacer y deshacer comprendiendo que aquello que le rodea cambia, está para cambiarlo y por sí mismo puede hacerlo. Un espacio donde el niño es capaz de transformar y que esto a su vez le transforma, por dentro y por fuera, y que se convierte en un liberador de emociones y generador de pensamiento, pues el verdadero aprendizaje surge de la emoción.

Normalmente el lugar en el que se desarrollan los talleres de luz son zonas diáfanas que permiten a los infantes moverse y transformarse; vivirlo intensamente. Su cuerpo cambia a través de sus acciones y a través de la emoción que los espacios asombrosos y mágicos provocan en él. También cambia el gesto, la expresión o la manera en que lo vive entre otros, las instalaciones generan la posibilidad de moldear su cuerpo, perderlo y recuperarlo entre la luz y la oscuridad, etc.

A la hora de planificar y desarrollar una instalación de luz hemos de pensar previamente en aspectos fundamentales para preparar el espacio:

- A) Los niños a los que va dirigido: hay que tener en cuenta la edad de los niños y las niñas as a los que va dirigida puesto que se pueden desarrollar en ambos ciclos de Educación Infantil y realizar ajustes para adecuarlas a las características de cada grupo y su momento evolutivo. Es aconsejable desdoblar los grupos para crear un ambiente tranquilo, dónde se puedan mover libremente y experimentar. Además, existe la posibilidad de generar espacios creativos de luz en los que todas las edades se encuentran mezcladas, en tanto y cuando el material pueda ser utilizada por todos y exista el espacio necesario para ello.
- B) La estética: como ya se ha visto con anterioridad es uno de los puntos fundamentales de la pedagogía de Malaguzzi, en relación a las instalaciones la estética se refiere a la forma en la que la persona que presenta la propuesta dispone el material buscando no solo la belleza, sino también asombrar y llamar la atención de los educandos.
- C) Uso de materiales estructurados y no estructurados
- D) Transformación del espacio permitiendo la movilidad de los infantes, empleando luz natural o luz artificial y suscitando el deseo, interés y el sombro.

La función de la o las personas adultas es la de acompañar a los niños sin interferir en su actividad, observando los acontecimientos que van surgiendo en el espacio y ayudando únicamente en momentos de necesidad en los que otro igual no pueda proporcionársela como, por ejemplo, para alcanzar un material que queda lejos o si uno de los materiales que están enchufados se ha apagado.

Las instalaciones artísticas y materiales que se utilizan en los *alterier* de luz puede ser empleados, según los apuntes de Carbajo (2014), en salas de estimulación multisensorial debido al atractivo que produce para aquellos que se adentran en la sala y se encuentra comprobado que es muy beneficioso su uso para personas con necesidades especiales. Aunque no todo el alumnado responde de la misma forma, la introducción de este tipo de talleres en la sala multisensorial favorece su capacidad de imitación muscular y de respuesta, control postural, se reducen las autolesiones y agresividad, la adquisición de la coordinación óculo-manual, se potencian las habilidades sociales y expresivas, autonomía, se mejora la reacción ante estímulos sensoriales, la tolerancia, la postura de los ojos y la concentración, etc. El uso del *alterier* de luz en estas salas que normalmente se encuentran dentro de Centros de Educación Especial, es beneficioso para niños con autismo, dificultades en el lenguaje o en la percepción sensorial, deficiencia cognitiva y déficit motórico, visual o auditivo.

Para Pikler (1984) en el complejo desarrollo de los niños casi todos los aspectos como, por ejemplo, el cognitivo o el motor se encuentran interrelacionados, por lo que es igual de importante que se fomente el aspecto motriz como el sensorial de los niños.

En suma, los talleres de luz son lugares en los que forma autónoma y libre los infantes pueden expresarse, usar el material y manipularlo, experimentar, construir y deshacer sus creaciones, pero también son un espacio en dónde ser.

4.4 Materiales para el taller de luz

Los materiales que se utilizan para estos espacios están muy pensados a nivel estético y pueden ser de todo tipo: cotidianos, reciclados, sensibles, cambiantes a la luz o no, siendo principalmente materiales no estructurados, es decir sin una forma o definición fija.

Estos materiales y objetos dan al juego en el taller de luz un valor infinito, que permite un grado de simbología mayor a las niñas y los niños a la hora de jugar, de darle al objeto la imagen que cada uno requiera en ese momento, de hacer visible lo invisible, un juego y una interpretación sutil de la vivencia del imaginario de cada uno... convirtiendo lo cotidiano en bello.

Los elementos a utilizar varían en función de si la instalación gira en torno a la luz solar, para la cual el tallerista previamente debe investigar sobre las horas del día en el que el sol da directamente por las ventanas, o si por el contrario se centra en espacios más oscurecidos y con luz artificial. En este último caso podemos describir los siguientes materiales base:

- Retroproyector: Se trata de un tipo de proyector que, a través de un espejo, dirige la imagen y la luz hacia una pared o tela de forma vertical: de este modo, toda la actividad que se está realizando sobre el mismo se ve reflejado en un tamaño mayor sobre otra superficie y permitiendo otro tipo de interacciones como generar sombras con el cuerpo colocándose delante del retroproyector mientras se siguen reflejando los objetos puestos.
- Mesa de luz: Se trata normalmente de una superficie rectangular de madera en cuya parte superior dispone de un cristal opaco blanco. Dentro de la mesa se encuentran las tiras de luces Led RGB o LED Red, Green and Blue que permiten dar la luminosidad, dependiendo del tipo de mesa el color será siempre blanco o podrá cambiar a otros.
- Luz negra o ultravioleta: Existen distintos formatos desde focos, fluorescentes, pequeñas lámparas, tiras led o linternas y son capaces de emitir una radiación electromagnética que produce que el ambiente quede prácticamente a oscuras con un

leve tono violeta posibilitando destacar materiales fluorescentes y de color blanco.

A partir de estos elementos base se pueden usar otros materiales no estructurados como pueden ser acetatos, botellas de plástico, arena, arroz teñido, piedras traslucidas de diferentes colores, papel celofán, tela de colores, botones, moldes, radiografías, envases traslucidos, hojas, discos, prismas, espejos, linternas, tiras led, cartones, etc. Y materiales estructurados, como bloques sensoriales geométricos traslucidos de la mesa de luz (aunque pueden ser usados sobre suelo o el retroproyector), números y letras traslúcidas, laberintos creados sobre acetato, círculos sensoriales, números y letras de siliconada con relieve o con huecos para rellenar con círculos, semiesferas, piezas de construcción magnéticas o cajas *interlox* entre otros.

Según Vecchi (2013), cada material posee un potencial intrínseco, pero para lograr que se conviertan en fascinantes, la persona que construye la instalación debe cederles un lugar y posición adecuados permitiendo a su vez, que los infantes puedan acceder a los mismos de forma libre, autónoma y fluida para utilizarlos. Pero antes de que los elementos puedan ser presentados a los infantes como un recurso.

cada material tiene que ser indagado a fondo para poder entender sus potenciales, su poesía. Cada uno de nosotros con un trozo de plástico construye diferentes imaginarios. La imagen de un banal fragmento de plástico puede convertirse en un objeto especial para nosotros antes que proponérselo a los niños, si no ese fragmento podría ser insignificante incluso en las manos de los niños (Vecchi, 2013, p.2020).

5. Diseño de la propuesta

5.1 Contextualización

5.1.1 Características del entorno escolar

El centro educativo “Reggio” se ha trasladado recientemente desde el barrio de las Tablas a su actual ubicación en el Encinar de los Reyes (norte de Madrid). Este colegio se ubica en un edificio que ha sido diseñado y construido desde cero para atender las necesidades de toda la comunidad educativa.

La zona antiguamente fue ocupada por militares norteamericanos y sus familias cuyas casas adosadas han sido sustituidas por grandes edificios de viviendas, aunque aún se conservan algunos aspectos de su forma de vida como las patrullas de seguridad. Actualmente se trata de una zona acotada, que por su cercanía a la Moraleja aloja, entre otros, a empresarios con un buen nivel adquisitivo.

Actualmente el centro cuenta con dos tipos de alumnado y sus familias: las de nuevo ingreso que viven en la zona del Encinar de los Reyes y aquellas que, a pesar del traslado de ubicación, han dedicado continuar asistiendo al mismo colegio. Estimándose que tanto el nivel socioeconómico como el cultural es medio-alto.

5.1.2 Tipo y características del centro

El centro es una institución docente privada no estatal que no posee ningún tipo de vínculo a grupos políticos, sociales o religiosos.

La etapa de Educación infantil se encuentra regida por las leyes educativas propias de la Comunidad de Madrid: El Real Decreto-ley (R.D.L) 17/2008, de 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil .El R.D.L 1630/2006 en el que se reflejan las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil, la ORDEN ECI/1957/2007 que establece el currículo de la enseñanza de religión católica propia de todo el sistema educativo excepto Bachillerato y el R.D.L 132/2010 que recoge los requisitos mínimos de los centros que imparten Educación Infantil, Primaria y Secundaria.

Además, la actividad referente al segundo ciclo de Educación Infantil se basa en el RDL 17/2008 del Consejo del Gobierno por el que la Comunidad de Madrid establece el currículum. Y la ORDEN 680/2009 en el que la Comunidad de Madrid establece la evaluación y los documentos de aplicación.

Dado al reciente cambio legislativo, el centro se está adaptando de forma progresiva a las normas educativas de la Ley Orgánica 3/2020 (LOMOC), de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo. Así como el R.D.L 36/2022, de 8 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Infantil. El BOE-A-2022-6031, resolución de 28 de marzo de 2022, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el XI Convenio colectivo nacional de centros de enseñanza privada de régimen general o enseñanza reglada sin ningún nivel concertado ni subvencionado. Y el Real Decreto-ley 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil.

En cuanto a las Etapas educativas que atiende Reggio acoge alumnado de todas las etapas educativas: ambos ciclos de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria

Obligatoria y Bachillerato (Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias). Tratándose de un centro educativo de línea dos.

5.2 Objetivos generales del proyecto

Atendiendo los objetivos de la etapa que se establecen en el R.D.L 36/2022, de 8 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Infantil. Se han desarrollado los siguientes objetivos generales para la propuesta:

- OG1: Conocer las posibilidades de su propio cuerpo a la hora de desarrollar diferentes actividades y juegos dentro de las instalaciones de luz, adquiriendo a su vez una imagen ajustada de sí mismo y comprendiendo que no todos tiene las mismas habilidades.
- OG2: Potenciar la creatividad y la adquisición de habilidades comunicativas y de expresión oral, corporal y plástica
- OG3: Relacionarse con sus iguales y otras personas adquiriendo mayores habilidades sociales, pautas de convivencia y herramientas para la resolución de conflictos en las actividades tanto de gran grupo, pequeñas agrupaciones o de forma individual/parejas.

5.3 Contenidos y criterios de evaluación del proyecto

Al igual que en el apartado anterior, se ha realizado una selección y posterior secuenciación de los contenidos y criterios de evaluación de las áreas de la experiencias y bloques a partir de lo dispuesto en el R.D.L 36/2022, de 8 de junio.

Área 1. Crecimiento en armonía (Comunidad de Madrid, 2022, pp. 30-32):

Tabla 1

Contenidos específicos y criterios de evaluación del área 1.

Contenido	Criterio de evaluación
Conocer su propio cuerpo entendiendo sus características individuales, controlar los diferentes contenidos (coordinación, habilidades físicas básicas, orientación espacial, etc.) y saber cuáles son sus posibilidades de	<ul style="list-style-type: none"> - Progresar en el conocimiento de su cuerpo ajustando acciones y reacciones y desarrollando el equilibrio, la percepción sensorial y la coordinación en el movimiento. (Comunidad de Madrid, 2022, p.30) - Manejar diferentes objetos, útiles y herramientas en el juego y en la realización de tareas cotidianas, mostrando

acción y expresión corporal.	un control progresivo y de coordinación de movimientos de carácter fino. (Comunidad de Madrid, 2022, p.30)
Aprender a gestionar sus emociones, controlar la frustración, valorar su trabajo y el de los demás y usar los errores como un aprendizaje.	Manifiesta una autoconciencia emocional y es capaz de autorregular sensaciones como la frustración o el enfado, siendo capaces de aprender de los fallos y de valorar sus creaciones y las de los demás.
Desarrollar habilidades sociales, afectivas, expresivas y comunicativas a través del juego y las actividades con los demás. Autorregulando su conducta a las circunstancias de cada momento y siendo capaz de resolver conflictos.	Participar con iniciativa en juegos y actividades relacionándose con otras personas con actitudes de afecto, empatía, generosidad y amor al prójimo, respetando los distintos ritmos individuales y evitando todo tipo de discriminación. (Comunidad de Madrid, 2022, p.31)

Área 2. Descubrimiento y exploración del entorno (Comunidad de Madrid, 2022, pp. 35-38):

Tabla 2

Contenidos específicos y criterios de evaluación del área 2.

Contenido	Criterio de evaluación
Conocer las cualidades de algunos objetos a través de la manipulación y exploración de los mismos para generar sus propias creaciones y juegos	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica las propiedades y cualidades de los objetos que está empleando y es capaz de establecer relaciones entre ellos a partir de sus cualidades o para qué se utilizan. - Emplear los cuantificadores básicos más significativos en el contexto del juego y en las relaciones con los demás. (Comunidad de Madrid, 2022, p. 35) - Ubicarse adecuadamente en los espacios habituales, tanto en reposo como en movimiento, aplicando sus conocimientos acerca de las nociones espaciales básicas y jugando con el propio cuerpo y con objetos. (Comunidad de Madrid, 2022, p. 35)
Desarrollar técnicas de investigación como es el ensayo-error, formulación de hipótesis y su comprobación, experimentación, etc. Utilizando a su	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar diferentes técnicas de investigación para desarrollar las actividades y juegos. - Plantear diferentes estrategias para trabajar tanto de forma grupal como autónoma en una o varias soluciones

vez la creatividad e imaginación	a los retos que se les plantean desde una perspectiva creativa.
----------------------------------	---

Área 3. Comunicación y representación de la realidad (Comunidad de Madrid, 2022, pp. 43-47):

Tabla 3

Contenidos específicos y criterios de evaluación del área 3.

Contenido	Criterio de evaluación
Adquirir un buen repertorio comunicativo, elementos de comunicación no verbal y convenciones sociales como el turno de palabra.	<ul style="list-style-type: none"> - Ajustar su repertorio comunicativo a las propuestas, a los interlocutores y al contexto, indagando en las posibilidades expresivas de los diferentes lenguajes. (Comunidad de Madrid, 2022, p. 43) - Utilizar convenciones sociales como los turnos de diálogo o la escucha activa y vocabulario adquirido referente a los artistas como objetos que se emplean.
Comunicar a través de diferentes vías de expresión situaciones, sentimientos, ideas, etc. Siendo capaz de comunicar de forma oral la secuencia de acciones para llevar a cabo algo concreto y saber explicar el resultado final de su trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expresar de forma oral sus ideas, el proceso de sus creaciones y cuál es el resultado final. ➤ Comunicar acciones, sentimientos e ideas por medio de la comunicación y expresión oral, corporal y plástica, utilizando las diferentes herramientas aprendidas.
Desarrollar pautas de iniciación al perceptivo-motriz y al trazo.	Mostrar interés por participar en actividades que favorezcan la iniciación al desarrollo perceptivo-motriz de la escritura. (Comunidad de Madrid, 2022, p. 44)
Acercar la literatura infantil a través de la lectura de los mismos, la dramatización y la propia invención de historias.	Participar en actividades de aproximación a la literatura infantil, explorando y apreciando la belleza del lenguaje literario. (Comunidad de Madrid, 2022, p. 44)

5.4 Propuesta de talleres de luz.

Las tablas que se presentan a continuación recogen la información referente a cada una de las instalaciones programadas y llevadas a la práctica en ambos ciclos de Educación Infantil, a excepción del primer curso del primer ciclo.

Tal y como se ha visto reflejado en la fundamentación teórica, las instalaciones son propuestas que no poseen ninguna conexión entre sí, aunque un par de las que se plantean se encuentran relacionadas con los proyectos que se encontraban desarrollándose dentro de las aulas. En cualquiera de los casos se atiende a los intereses, dudas y preocupaciones de los niños participantes.

Tabla 4

Datos referentes a la primera propuesta de taller de luz

Título	Pueblo <i>Fluorescenza</i>
Tipología de actividad	<p>Atendiendo a la finalidad, por medio de esta instalación de luz el tallerista busca, por un lado, conectar la propuesta con el proyecto conjunto que se está llevando a cabo en educación infantil sobre sus hogares, conocer su centro educativo (al ser de nueva construcción ningún infante lo conoce) y sus alrededores.</p> <p>Y, por otro lado, se incentiva el juego simbólico y el desarrollo de diferentes aspectos como la creatividad, destrezas manipulativas, orientación espacial o el asombro del niño.</p> <p>Atendiendo al agrupamiento, el taller será realizado con los grupos-aula dentro de los cuales a lo largo del juego pueden ir surgiendo otras agrupaciones, en tanto y cuando se vayan fijando que algunos iguales tienen los mismos objetivos y actividades y decidan unirse para llevarlo a cabo y cumplirlos.</p>
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Descubrir las posibilidades que ofrece la luz negra ➤ Colaborar con sus iguales para la realización de construcciones adecuando el tono, la postura y la fuerza que se emplea acorde al material que se les presenta y la acción que desean realizar. ➤ Desarrollar diferentes posibilidades de acción con un mismo material a través de la observación, experimentación y manipulación. ➤ Manipular los distintos elementos presentes en la instalación y establecer

	relaciones entre ellos.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Percepciones sensoriales táctiles y visuales ➤ Observación del efecto que crea la luz negra sobre sus cuerpos y los de los demás ➤ Cooperación entre iguales. ➤ Control de la coordinación óculo-manual, la orientación espacial y nociones básicas de conteo a la hora de realizar construcciones. ➤ Exploración de las diferentes posibilidades que posee un material ➤ Manipulación de todos los elementos ofrecidos y capacidad para establecer relaciones entre ellos.
Recursos	<p>Espaciales: El taller se llevará a cabo en el aula denominada “Habitación de los colores”</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fungibles: cajas de cartón, papel blanco, pintura de témpera fluorescente, triángulos de cartulina fluorescente, papeles fluorescentes, pegamento, cinta carrocera y bolsas negras ➤ No fungibles: focos de luz negra, muñecos de madera, tarros metálicos forrados con lámina fluorescente, imanes, alargadores, tutú, muñecos Waldorf de madera y cajas sensoriales fabricadas. <p>Temporales: 40 minutos máximo cada sesión.</p> <p>Humanos: tallerista y la tutora de cada aula que acompaña a su grupo.</p>
Descripción	<p>Previo a la creación del taller de luz “Pueblo Fluorescenza” los niños y las niñas de primero y segundo del segundo ciclo de Educación Infantil realizaron un trabajo de rasgado con papeles reciclados de un viejo mural del pasillo. Una vez troceado el papel, todos los y las estudiantes (a excepción del primer ciclo) pegaron este sobre las cajas de tal forma que la parte totalmente blanca del papel quedara hacia arriba, dejando casi todas las superficies de la caja cubierta</p> <p>Los días posteriores las cajas ya forradas fueron pintadas por los estudiantes de segundo y tercero del segundo ciclo de EI durante su talento en la “Habitación de los colores” mientras que, el alumnado de primero del segundo ciclo y de segundo y tercero del primer ciclo de EI realizaron la actividad en diferentes momentos del día.</p>

Así mismo, en ese periodo la persona responsable de generar el espacio de luz elaboró diferentes materiales que se usarían durante la propuesta: forrar botes metálicos de diferentes tamaños y alturas con láminas fluorescentes, cajas rellenas con diferentes elementos como garbanzos o arroz y forradas de diferentes colores fluorescentes, triángulos de cartón y una especie de traje para los muñecos de madera hecha con la tela de un tutú fluorescente para que pudieran ser vistos en la oscuridad.

La semana siguiente, acorde a la disponibilidad de cada una de las aulas, la instalación se generó dos días diferentes siguiendo un esquema predeterminado, que puede verse en el anexo 1, sobre la colocación aproximada de los diferentes elementos. De este modo todos los infantes acceden a la misma experiencia.

Figura 1

Imagen de la propuesta “Pueblo Fluorescenza”



Acorde a ello, lo primero en ser colocadas son las cajas sobre las que los propios niños han trabajado situando algunas con la abertura en la parte superior y otras a modo de puertas para posteriormente poder colocar algunas figuras de madera dentro. Las cajas se disponen esparcidas por todo el espacio a las que se les van sumando los cilindros metálicos dentro de los cuales se disponen algunos trozos de papel seda fluorescente o papel reciclado

enrollado.

Por último, la alterlierista va colocando los triángulos y las figuras de madera atendiendo la estética, la provocación que se desea realizar y evitando congregación de material en un mismo lugar.

Una vez se ha encontrado un espacio y lugar a todos los elementos, se encienden los focos de luz negra para ver dónde y cómo colocarlos para generar el mayor efecto posible. En el caso de las aulas educativas del colegio Reggio, las puertas se encuentran imantadas, lo que permite colocar imanes con gancho en ellas para colgar los focos. Aunque, para que fuera posible oscurecer lo máximo posible el espacio, fue necesario colocar de forma previa bolsas de basura pegadas a los ventanales antes de bajar los estores.

Una vez preparada la instalación la persona encargada se reúne con el grupo para establecer antes de entrar una serie de normas y repasar algunas que la propia sala donde se realizan tiene establecidas:

- El material no se debe quitar de las manos a los compañeros, sino que se pide.
- No se puede correr ni gritar
- Cuidamos el material que se presenta en la sala

Añadiendo las tres últimas indicaciones una vez los niños y las niñas se encuentran dentro del espacio de luz para, no desvelar nada antes de su llegada, y son: 1) Se pueden tirar las cajas si las apilamos, pero en ningún caso las lanzamos a los compañeros. 2) No podemos lanzar los tarros metálicos ni los muñecos de madera. 3) No se pueden tocar los focos de luz ya que, están calientes.

Inmediatamente a continuación los/las estudiantes pueden comenzar con su exploración, observación, manipulación, juegos y acciones que son recopiladas en la documentación fotográfica del anexo 1.

Diez minutos antes de finalizar el tiempo en el taller se avisa al alumnado para que dejen el material y se sienten formando un semicírculo mirando hacia una de las paredes dónde, se coloca un fondo con una casa dibujada para contar el cuento “Casa, casita” de Tamara Chubarovsky a través de los colores

	fluorescentes y la luz negra.
--	-------------------------------

Tabla 5

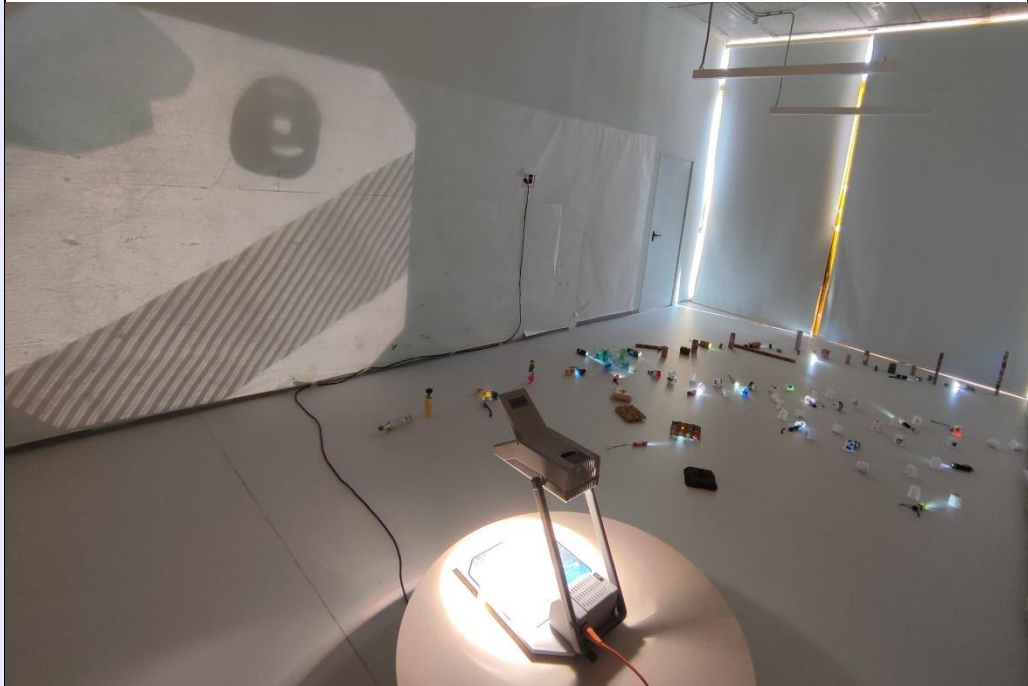
Datos referentes a la segunda propuesta de taller de luz

Título	Destellos, sombras y colores.
Tipología de actividad	<p>Atendiendo a su finalidad, “Destellos, sombras y colores” es un taller de luz en el que se busca que los niños descubran las diferentes posibilidades de tres materiales principales, observando a su vez las sombras que se generan y los resultados de la combinación de colores y materiales.</p> <p>Atendiendo al agrupamiento, el alumnado acudirá al espacio con su grupo-aula a excepción de las aulas de tercero de Educación Infantil que participarán de forma conjunta. Durante su actividad dentro de la instalación los propios niños pueden o no formar pequeñas agrupaciones.</p>
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribuir con el cuidado del medio ambiente observando las posibilidades que tienen materiales reciclados del día a día. ➤ Descubrir nuevas posibilidades corporales a través de las linternas. ➤ Desarrollar/ usar diferentes conceptos y aprendizajes relativos a la lógica-matemática y los colores. ➤ Iniciar procedimientos del método científico: observar, realizarse preguntas, experimentar, manipular y crear hipótesis y comprobarlas.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Compromiso con el cuidado del medio ambiente conociendo las posibilidades de materiales que se desechan día a día reciclándolos. ➤ Identificación de los materiales cotidianos que pueden usar para su juego y actividad como botellas de plástico, rollos de papel higiénico y envases de yogur ➤ Exploración y reconocimiento de su esquema corporal y sus posibilidades por medio de las sombras y las linternas. ➤ Adquisición y mayor desarrollo de su expresión corporal, lateralidad, coordinación dinámica general, coordinación óculo-motriz (principalmente óculo-manual), habilidades físicas básicas de desplazamiento (andar, girar, reptar y/o gatear) y de manipulación de

	<p>objetos (conducciones, cargas y transportes) y percepción espacial respecto consigo mismo, los objetos y sus iguales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Realización de clasificaciones por forma, tamaño y/o color, conteo, conexión entre objetos, medida de los elementos y relaciones espacio-temporales (alto-bajo, lleno-vacío y posición de un elemento respecto a otro). ➤ Observación de lo que sucede cuando los colores primarios se mezclan entre sí. ➤ Iniciación a procedimientos del método científico: observar, realizarse preguntas, experimentar, manipular y crear hipótesis y comprobarlas.
Recursos	<p>Espaciales: El taller se llevará a cabo en el aula denominada “Habitación de los colores”</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fungibles: tubos de cartón, botellas de plástico, restos de papel celofán de diferentes colores, barraras de pegamento caliente, hueveras y cartones de la fruta y rotulador permanente ➤ No fungibles: linternas, retroproyector, pilas recargables, botellas de plástico, tijeras, pistola de pegamento, mesa y lámina traslucida que genera arcoíris. <p>Temporales: 40 minutos máximo cada sesión.</p> <p>Humanos: alterlierista y en algunos casos la tutora que acompaña a su grupo.</p>
Descripción	<p>Previo al montaje del taller se recopilaron los envases de yogur que los niños consumen una vez a la semana en la comida, así como los tubos de papel higiénico gastados de cada aula. Ese material junto hueveras y tubos de cartón largos recuperados de una obra fueron cortados de diferentes formas y sobre algunos de los agujeros se pegaron con pistola de pegamento caliente restos de papel celofán que habían quedado de diferentes actividades, papel celofán transparente sobre el que se establecen dibujos o lámina que genera efecto arcoíris.</p> <p>Del mismo modo se recopilaron algunas botellas de 1,5 litros de diferentes colores que fueron cortadas y dadas forma con calor para crear flores y tres botellas pequeñas que fueron rellenas con trozos de papel celofán de diferentes colores.</p>

Figura 4

Imágenes de la propuesta “Destellos, sombras y colores”



La colocación del material se realizará siguiendo el esquema del anexo 2 de tal forma que, al entrar en el espacio lo primero que se ve es una mesa circular en cuyo centro se sitúa el retroproyector con una provocación minimalista sobre el mismo. Más una serie de elementos colocados en el suelo de forma clasificatoria a través de ramificaciones que salen del punto central que son las flores. La conexión entre el retroproyector y el resto de elementos se produce, tal y como podemos observar en las imágenes del anexo, a través de una fila de botellas y algunas linternas que nace en el suelo desde el espacio que se deja delante del retroproyector para el libre movimiento y se dirige hacia las flores.

Una vez colocado todo el material se va buscando un lugar para las linternas de tal modo que llame la atención de los infantes, se encuentren visibles y queden estéticas.

Al igual que en la anterior instalación se repasan las normas establecidas previo a la entrada de los y las niñas y dentro del espacio se establecen las siguientes: 1) No podemos despegar nada de los rojos de cartón, yogures o hueveras. 2) no podemos lanzar ningún material 3) Ni mesa ni el proyector de opacos se pueden mover.

Tabla 6

Datos referentes a la tercera propuesta de taller de luz

Título	Ilusiones sensoriales
Tipología de actividad	<p>Atendiendo a su finalidad, a través de esta propuesta se busca crear un espacio sensorial en el que los niños investiguen con dos materiales distintos sus posibilidades corporales, de juego simbólico y de construcción.</p> <p>Atendiendo al agrupamiento, el alumnado acudirá al espacio con su grupo-aula a excepción de las aulas de primero y segundo del segundo ciclo de Educación Infantil que se dividirán en dos pequeños grupos cada una. Durante su actividad dentro de la instalación los propios niños pueden o no formar pequeñas agrupaciones.</p>
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estimular el sentido de la vista ➤ Promover la mejora de habilidades motrices, cognitivas, emocionales y sensoriales. ➤ Favorecer el desarrollo del juego simbólico, la imaginación y la creatividad experimentando con el medio y los elementos que se encuentran a su alrededor. ➤ Fomentar la comunicación entre iguales
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estimulación del sentido de la vista ➤ Adquisición de la percepción sensorial por medio de los campos cinestésicos, visuales, táctiles y auditivos. ➤ Participación en actividades en las que todo el cuerpo se encuentra involucrado: desplazamientos por el espacio, carga de materiales, baile y/o teatralización a través de su sombra tridimensional. ➤ Asociación entre la experimentación, observación y manipulación de los objetos presentados con las sensaciones y emociones que provocan en ellos. ➤ Interés por crear diferentes juegos, actividades e historias transformando, a través de su imaginación y creatividad, los cubos y las sombras en otros elementos. ➤ Verbalización de ideas, sensaciones, dudas, deseos e inquietudes hacia sus iguales.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mejora en sus habilidades sociales y comunicativas durante los juegos y actividades en las que coopera y dialoga con sus iguales. ➤ Elaboración de diálogos extensos con una coherencia sintáctica, orden de ideas y que estas se encuentren relacionadas con el tema de conversación y uso de mayor vocabulario.
Recursos	<p>Espaciales: El taller se llevará a cabo en el aula denominada “Habitación de los colores”</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fungibles: bolsas de basura negras y cinta de carroceros o cinta adhesiva negra, papel celofán azul, verde y rojo ➤ No fungibles: lámparas, alargador, mesa y cubos de luces sensoriales de dos tipos unos que cambian solos de color y otros que lo hacen según se gira el material. <p>Temporales: 40 minutos máximo cada sesión.</p> <p>Humanos: tallerista y en algunos casos la tutora que acompaña a su grupo.</p>
Descripción	<p>El primer paso para crear este espacio sensorial es cubrir las ventanas con las bolsas de basura previamente unidas entre sí del mismo modo que se ha realizado en anteriores talleres de luz.</p> <p>Una vez el aula se encuentra lo más oscura posible, se conecta el alargador a la toma de corriente y se lleva hasta debajo de la mesa situada cerca de la entrada para poder enchufar las tres lámparas necesarias. Sería conveniente que los tres focos de luz fueran iguales o lo más semejantes posibles para que la potencia de luz que emitan sea aproximadamente la misma y pueda crearse el efecto de ver varias sombras de distintos colores de forma simultánea</p> <p>Figura 7</p>

Imagen del taller “Ilusiones sensoriales”



Una vez colocadas las lámparas sobre la mesa, se recubre la zona en la que se encuentra la bombilla con papel celofán rojo, verde o azul, cada una de un color, y se prueba en qué posición se deben poner para generar el efecto que se ve en las imágenes del anexo 3.


Al finalizar el montaje de las luces, se van encendiendo y colocando los cubos girándolos para que vayan apareciendo diferentes colores y formando una especie de serpiente en el suelo.

Al finalizar con el montaje del espacio sensorial, el tallerista se reúne con los niños y las niñas para repasar, tal y como ha sucedido en los espacios creativos de luz previos, las normas preestablecidas del espacio. Incorporando al entrar las siguientes: 1) El material se trata con mucha delicadeza, no se puede lanzar en ninguna circunstancia 2) No se pueden tocar las partes de color de las lámparas ya que, se pueden quemar.

Tabla 7

Datos referentes a la cuarta propuesta de taller de luz

Título	“Mar”
Tipología de actividad	<p>Atendiendo a su finalidad, por un lado, el taller de luz se relaciona con los proyectos que se están desarrollando en algunas de las aulas como los medios de transporte. Por otro lado, se busca concienciar sobre la contaminación de mares y océanos con materiales principalmente plásticos y trabajar contenidos referentes al líquido como la flotabilidad de los objetos o la realización de trasvases.</p> <p>Atendiendo a su agrupamiento, los niños y las niñas acudirán con su grupo-aula a excepción de primero y segundo del segundo ciclo de EI que se dividirán en dos subgrupos lo más equitativos posibles.</p>
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tomar conciencia sobre los problemas ambientales, principalmente la contaminación de océanos ➤ Crear hipótesis y comprobarlas ➤ Trabajar sobre los ODS relativos a la vida marina, acción por el clima, agua limpia y saneamiento, producción y consumo responsable. ➤ Experimentar con el agua y observar lo que ocurre con cuando se introduce diferentes elementos
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Concienciación sobre los problemas ambientales, concretamente sobre la contaminación de océanos. ➤ Creación de hipótesis y comprobarlas ➤ Reconocimiento de los ODS relativos a la vida marina, acción por el clima, agua limpia y saneamiento, producción y consumo responsable. ➤ Experimentación con el agua realizando trasvases, comprobando la flotabilidad de diferentes elementos, ver cuánta agua cabe en un material concreto, observando los movimientos que se producen, cuantificando la cantidad de elementos que pueden entrar en el recipiente de agua, etc.
Recursos	<p>Espaciales: El taller se llevará a cabo en el aula denominada “Habitación de los colores”</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fungibles: pajitas, botellas de plástico grandes y pequeñas, barras de pegamento caliente, bolsas de basura azules,

	<p>➤ No fungibles: cáscara de coco, caja de almacenaje transparente y baja, pistola de silicona, látigo de luz, cajas de fruta de plástico, conchas de diferentes tipos, proyector, portátil, alargador, vídeo, cúter y sonido.</p> <p>Temporales: 40 minutos máximo cada una de las sesiones</p> <p>Humanos: La tallerista y en primer ciclo de Educación Infantil las educadoras que acompañan al grupo.</p>
<p>Descripción</p>	<p>El adulto encargado de crear la instalación de luz crea con antelación diferentes medios de transporte acuático: barcas, trasatlánticos, barcos de vela, submarinos, galones y barcos de cargueros. Partiendo de materiales reciclados como cáscaras de coco, botellas, depresores, corchos de botellas, pajitas o hueveras.</p> <p>Para generar el efecto de encontrarse en el mar, con bolsas de plástico azules de diferentes tonos se crean grandes cintas con ondulaciones, algunas de ellas se dejan unidas por un extremo para ser colocadas en la puerta.</p> <p>Figura 9 <i>Fotografía de la propuesta “Mar”</i></p>  <p>A la hora de buscar un espacio a cada uno de los elementos lo primero que se coloca es el látigo de luz blanca y las cajas de fruta para realizar una separación de la habitación en dos zonas y que no haya riesgo de que el látigo termine en</p>


	<p>el agua. Una vez establecida la división, tal y como se puede observar en el anexo 4, se van colocando las cintas azules por el espacio comprendido entre las cajas anteriormente mencionadas y la puerta.</p> <p>A continuación, el alterlierista va buscando los lugares, tal y como se puede observar en el anexo 4, en los que ir colocando los diferentes tipos de barcos, así como alguna concha y posiciona la caja transparente de almacenamiento frente a los ventanales que, como en talleres de luz anteriores han sido recubiertos por bolsas negras. Alrededor de la caja se colocan el resto de las conchas y la propia caja se llena de agua hasta la mitad.</p> <p>Por último, se enciende el proyector y se conecta tanto el vídeo sobre la marea como la música para poder colocarlo de tal forma que la proyección se realice sobre los estores y la zona del suelo dónde se encuentra la caja con agua</p> <p>Al finalizar la colocación del taller, se realiza una pequeña reunión con los/las estudiantes para repasar las normas generales ya mencionadas en otras propuestas a las que se les suman las siguientes indicaciones: 1) Deben entrar totalmente descalzos a la sala 2) El agua no puede beberse ni echarse por encima de sus cuerpos 3) No se puede usar el agua fuera de la caja 4) El látigo de luz no puede pasar la zona de las cajas de fruta.</p> <p>Una vez que el taller ha sido realizado por cada grupo, se les indica que el agua que han estado usando no será tirada, sino que se guardará, tal y como hacen ellos con el agua sobrante en las comidas, para que rieguen el huerto el día correspondiente de dicha actividad. Explicándoles que es muy importante no desperdiciar el agua y no tirar basura a la misma.</p>
--	---

Tabla 8

Datos referentes a la quinta propuesta de taller de luz

Título	Reflejos
Tipología de actividad	<p>Atendiendo a la finalidad, “Reflejos” es una propuesta que conecta los espacios al aire libre con momentos de aprendizaje. Cociendo por medio de la experimentación, manipulación y la observación de objetos los efectos y posibilidades de la luz solar.</p> <p>Atendiendo al agrupamiento, el primer ciclo de EI saldrá al patio</p>

	conjuntamente a desarrollar el taller, así como la unión de los dos grupos-aula de tercero del segundo ciclo EI. Mientras que en las aulas de primero y segundo del segundo ciclo de EI irán por separado.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Posibilitar el desarrollo de otras actividades que en las aulas no se pueden realizar como: correr, gritar, sortear obstáculos o saltar ➤ Propiciar que el alumnado se desarrolle lo máximo posible dentro de sus posibilidades y de forma integral. ➤ Percibir los cambios que se producen en los objetos dependiendo de cómo estos se colocan bajo el sol o si se desplazan a la sombra. ➤ Apreciar los efectos que la luz del sol genera en cada uno de los elementos presentados y sobre si mismos con su propia sombra.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realización de actividades que en las aulas no podrían realizar tales como: correr, gritar, sortear obstáculos o saltar. ➤ Concienciación del entorno que les rodea y los elementos presentes en el mismo por medio del juego, la experimentación, manipulación y observación ➤ Realización de actividades y juegos que permitan al infante desarrollarse lo más integralmente posible dentro de sus posibilidades ➤ Adquisición de habilidades sociales, motrices, comunicativas y emocionales. ➤ Preocupación por el cuidado del medio ambiente ➤ Observación de los cambios que se producen en los elementos en función a como se colocan bajo la luz del sol o si se desplazan a la sombra. ➤ Apreciación de los diferentes efectos que crea la luz dependiendo del material que se escoja.
Recursos	<p>Espaciales: Patio delantero de la planta cero</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fungibles: cajas de cartón, aironfix transparente, papel celofán de colores, platos de plástico y marcos de cartón sobrantes de otras actividades de las aulas, barras de pegamento caliente, botellas de plástico, papel aluminio, papel seda de diferentes colores y cola blanca. ➤ No fungibles: cuerda, discos, portería, pistola de pegamento caliente,

	<p>agua, cuatro picas y cuatro conos.</p> <p>Temporales: 50 minutos máximo cada una de las sesiones.</p> <p>Humanos: alterlierista y el acompañamiento de la tutora de cada aula.</p>
<p>Descripción</p>	<p>Figura 11</p> <p><i>Imagen de la propuesta “Reflejos”</i></p>  <p>La alterlierista primero realiza un estudio sobre los momentos en que la luz solar da más en el patio y hacia dónde se produce el desplazamiento del sol puesto que ambos puntos son importantes para el buen desarrollo de la propuesta. Y enlista los elementos que necesita para generar cada uno de los espacios dentro del taller y los recopila. Aunque, una parte de los elementos como las porterías, la cuerda, los conos, las picas o los discos ya se encuentran en el centro, otros deben ser buscados como los platos de plástico y los marcos de cartón sobrantes de otras actividades realizadas en las aulas, pedir cajas medianas a las panaderías, el papel aluminio y el papel celofán de diversos colores.</p> <p>Tras la recopilación de los elementos necesarios se genera el material recortando las cajas y posicionando en los huecos aironfix dónde, dependiendo de la caja, se pegará en cada lado un papel celofán diferentes o en una misma cara diversos fragmentos de distintos colores. En relación con el papel celofán, este también se pega en los huecos creados en los platos por los niños en unas actividades previas y en los marcos de cartón.</p> <p>Por otro lado, se recortarán tres fragmentos de aironfix de aproximadamente</p>

	<p>el mismo tamaño y no más largos que la altura de una pica, en dos de ellos se harán mosaicos con trozos de papel celofán de diferentes colores, mientras que en el tercero se pondrá la mitad de color azul y la otra de amarillo. Estos fragmentos de aironfix se colgarán de las picas de tal modo que, los mosaicos queden verticales y permitan levantarse para que los niños y las niñas pasen por debajo y otro de forma horizontal.</p> <p>A continuación, se preparan las botellas heurísticas. En una botella se pondrá agua y el papel seda del color escogido hasta conseguir el tono deseado. Esta operación se repetirá hasta conseguir la gama de colores que se ha querido, en este caso hasta poseer once botellas heurísticas.</p> <p>Por último, Se pegarán fragmentos de aluminio en una de las caras de los CD y se cubrirán los círculos de cartón con el mismo material.</p> <p>La disposición de la instalación se ve reflejada en el esquema realizado previamente y en las fotografías adjuntas en el anexo 5, de tal modo que de izquierda a derecha lo primero que se ve es la portería con los discos y circunferencias de aluminio colgados por medio de hilos a una cuerda azul que va entre cruzada entre la portería y la valla.</p> <p>La zona de las picas y el aironfix que se encuentra situada más hacia el fondo del patio y posicionado a su derecha dejando bastante margen de espacio para proporcionar le libre movimiento se sitúa esparcido por el suelo todo el material creado con los platos de plástico y los marcos de cartón.</p> <p>En última estancia se encuentran las cajas y a su derecha y casi al fondo del patio se encuentran las botellas heurísticas.</p> <p>Una vez preparada la propuesta, los niños acuden al patio dónde se reúnen con la persona encargada del taller para repasar normas de convivencia generales que ya conocen y establecer dos puntos más: 1) Realizar un acotamiento del espacio indicando hasta dónde pueden ir ya que, la instalación solo ocupa una parte de la extensión del patio 2) No se permite mover de sitio la portería.</p>
--	---

Tabla 9

Datos referentes a la sexta propuesta de taller de luz.

Título	<i>Shanti</i>
Tipología	Atendiendo a la finalidad, se trata de un taller en el que la luz junto con otros

de actividad	<p>materiales conduce al niño a un estado de calma, paz, tranquilidad y bienestar consigo mismo.</p> <p>Atendiendo al agrupamiento, el alumnado acudirá al espacio con su grupo-aula a excepción de las aulas de primero y segundo del segundo ciclo de Educación Infantil que se dividirán en dos pequeños grupos cada una. Durante su actividad dentro de la instalación los propios niños pueden o no formar pequeñas agrupaciones.</p>
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tomar conciencia de los segmentos corporales y su respiración ➤ Favorecer sus destrezas cognitivas, sociales y comunicativas. ➤ Aumentar el bienestar del niño. ➤ Desarrollar técnicas de autoconocimiento, relajación y autocontrol que permitan al niño reconocer y gestionar sus emociones.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Concienciación de los segmentos corporales cómo, dependiendo del tipo de respiración que tengan, algunas partes de su cuerpo se mueven durante la respiración. ➤ Estimulación de los aspectos cognitivos, sociales y comunicativos ➤ Control sobre la intensidad de la voz y la fuerza que se emplea acorde con el momento y el espacio en el que se encuentran. ➤ Actitud de respeto e interés por las creaciones de los demás. ➤ Autoestima y autoconocimiento ➤ Autocontrol de las emociones negativas por medio de técnicas de relajación.
Recursos	<p>Espaciales: El taller se llevará a cabo en el aula denominada “Habitación de los colores”</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fungibles: bolsas de basura negras y cinta de carroceros o cinta adhesiva negra. ➤ No fungibles: proyector, ordenador, alargador, vídeo de un calidoscopio en movimiento y arena de playa del arenero del centro, pelotas de plástico masajeadoras con pinchos y pelotas de tenis <p>Temporales: 40 minutos máximo cada sesión.</p> <p>Humanos: tallerista y en algunos casos la tutora que acompaña a su grupo.</p>
Descripción	<p>Previo a colocar el material es necesario oscurecer lo máximo posible la</p>

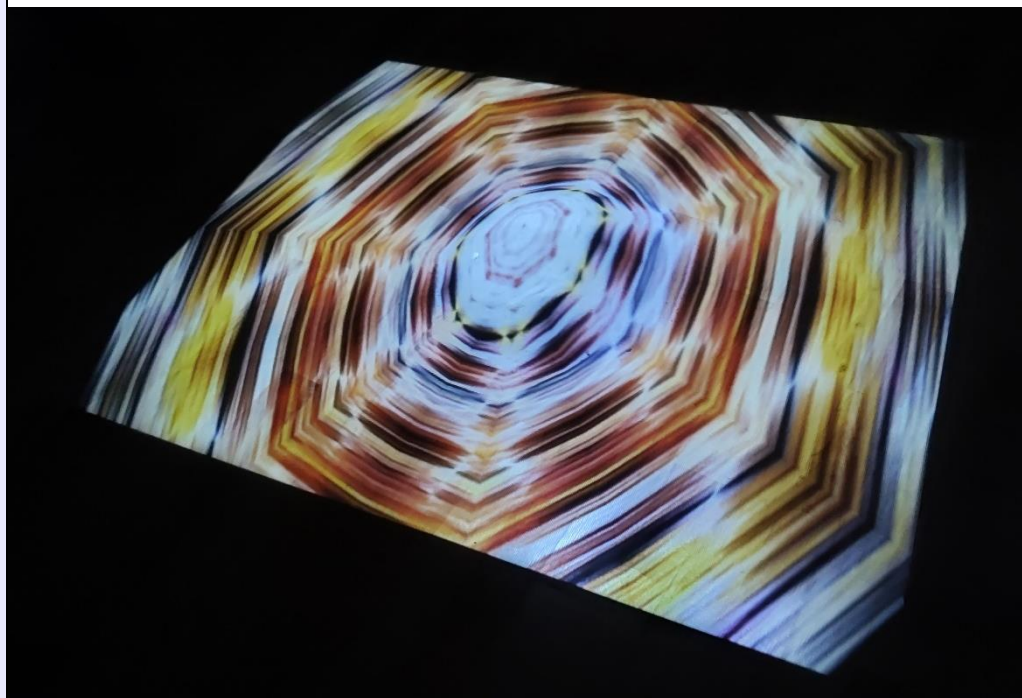
n

estancia en el que se desarrollará la instalación, para ello se pegarán sobre los ventanales bolsas negras grandes unidas entre sí para cubrir lo máximo posible. Justo después se bajarán los estores y se pegarán lo más posible al marco de los ventanales con cinta carroceros.

Posteriormente, se conectará el proyector con ayuda de un alargador a la toma de corriente y a su vez a un portátil para emitir el vídeo y poder ver mejor dónde posicionar el aparato para que la imagen se proyecte en el suelo.

Figura 14

Fotografía de la propuesta “Shanti”



En el espacio que ocupa la imagen en el suelo se verterá la arena de playa del arenero con la que se pueden crear provocaciones como círculos concéntricos, un volcán de arena, dejarla simplemente lisa, etc. En este caso en el centro del vídeo se creará la forma de una montaña, incentivando que observen las modificaciones que se producen en la proyección, así como se muestra en el anexo 6, en cuanto se vaya deshaciendo y reconvirtiendo con su actividad.

Antes de que el alumnado entre en el espacio de luz, se deja preparada e iniciada la proyección del siguiente vídeo seleccionado desde el punto ya marcado: <https://youtu.be/gxxqdrpgZc?t=3500> de HDcolors (2015)

Cinco minutos antes del momento de recoger y a diez minutos aproximados

	<p>de que la sesión finalice se avisará al alumnado para que vayan finalizando sus actividades. Transcurrido el tiempo se pedirá a los niños que se tumben por la sala mientras el vídeo se sigue reproduciendo junto con la música.</p> <p>A continuación, a los niños y las niñas del segundo ciclo de EI se les indicará que pongan sus manos sobre el estómago mientras se les guía para realizar respiraciones lentas por medio de una pequeña historia presente en el anexo 7 durante la cual se incorporará un pequeño masaje con pelota de pinchos. En tanto los infantes del primer ciclo se tumbarán en el suelo boca abajo y se les pasara la pelota de pinchos y la pelota de tenis por diferentes segmentos corporales.</p>
--	--

5.5 Atención a la diversidad.

En relación a la diversidad del grupo-aula, al tratarse de una propuesta dónde el material puede ser utilizado por el alumnado entre 1-6 años otorgando libertad de acción, juego, expresión, manipulación y experimentación todos los infantes pueden ser partícipes. Así mismo, en el caso de que haya algún niño que necesite algún tipo de ayuda, siguiendo con las líneas pedagógicas anteriormente mencionadas se incitará a pedirla a sus iguales y en el caso de que estos no puedan ayudar el adulto intervendrá.

Para finalizar, siguiendo con las ideas principales de la psicomotricidad de Aucouturier (1985) se intentará incentivar a algunos niños que apenas se encuentren interactuando acercándose a dicho infante para mencionarle lo que otros están realizando por si encuentra objetivos comunes o les suscita nuevas ideas, pero en ningún caso proponiendo juegos o actividades a desarrollar ya que ya se les estaría dirigiendo.

En relación con las necesidades educativas especiales nos encontramos con que en el aula de tercero de primer ciclo un niño posee ceguera parcial en ambos ojos y un niño de tercero del segundo ciclo de EI que presenta pautas de autismo. En ambos casos durante el desarrollo de los talleres se realiza un acompañamiento constante y en el caso del niño del primer ciclo se le irá ayudando a que no se lleve todos los materiales a la boca y busque otras formas de explorarlos. Este tipo de instalaciones resultan, por lo general, beneficiosas para todo el alumnado de necesidades educativas tal y como se encuentra justificado en el apartado de fundamentación teórica.

5.6 Técnicas e instrumentos de evaluación

Se realizará una evaluación cualitativa y cuantitativa de cada grupo en referencia a cada una de las propuestas de taller a través de la técnica de observación sistemática por medio de dos instrumentos: Diario del profesor y escala de evaluación numérica grupal. Ambos se encuentran desarrollados en el anexo 8.

Así mismo, se realiza una recogida de información a través de la técnica de fotografía por medio del instrumento del teléfono móvil que ya han sido presentadas junto con la descripción de las propuestas de luz.

6. Exposición y valoración de los resultados del proyecto

Las propuestas han resultado beneficiosas en el desarrollo integral de los niños, tal y como se muestra en el diario del profesor en el anexo 11.8.1 trabajar desde el asombro permite a los infantes adentrarse en los talleres con motivación e iniciativa por desarrollar diferentes actividades y juegos, ampliando en el proceso sus habilidades creativas e imaginativas, sociales, comunicativas y motrices.

En suma, el material seleccionado para cada uno de los talleres de luz ha permitidos a los infantes conectar con sus emociones y sensaciones, aprendiendo a identificar en el proceso las de los demás. Hilado con la selección de los elementos, así como se ve reflejado en las tablas de evaluación numérica grupal del anexo 11.8.2 de forma general todos han sido adecuados para su utilización por niños de entre uno y seis años, aunque su empleabilidad varía es un factor normal y no determinante debido a que en cada edad los niños se encuentran en un momento evolutivo diferente y los intereses y deseos también son distintos. Este último dato se ve reflejado en ese mismo anexo 11.8.2 y en varios puntos del diario del profesor, un ejemplo claro se encuentra en el taller de luz “Ilusiones sensoriales” dónde los educandos del primer ciclo se decantan más por crear juegos en torno a los bloques de luz, los niños y las niñas de tres y cuatro años utilizan ambos materiales predominando los bloques de luz y los estudiantes de 5 años se centran en el uso casi exclusivo de las lámparas.

La generación de estos talleres favorece el aprendizaje y aplicación de contenidos relacionados con la lógico-matemática como el conteo, clasificación de materiales acorde a una propiedad concreta, identificar las proporciones de los objetos, etc. Un aspecto fundamentado a través de las frases que los propios niños realizan durante las propuestas y que han sido recopiladas en el diario del profesor, tales como “Tengo tres cajas y cuatro muñecos” o “Tengo una espada más grande que la tuya”. En definitiva, se cumplen los objetivos y contenidos establecidos

relacionados con lo lógica-matemática, observando que en algunas ocasiones los niños a través de su juego han profundizado y ampliado los contenidos y, en algunos de los espacios creativos de luz en los que no se habían planteado surgieron de forma espontánea.

Por otro lado, se promueve el desarrollo de diferentes aspectos relacionados con lo corporal: control respiratorio, sensación y percepción, reconocimiento del esquema corporal, lateralidad, habilidades físicas básicas de desplazamiento, coordinación óculo-manual y adaptación del tono, la postura y la fuerza acorde al medio y los objetos que se están utilizando. Además, la realización de los talleres en espacios amplios y diáfanos en los que únicamente se encuentran los materiales presentados por el tallerista, permite a los niños y las niñas explorar y moverse libremente por el entorno. En el siguiente apartado se describirán los inconvenientes encontrados relacionados con el espacio principal dónde el alumnado ha desarrollado su actividad.

Al tratarse de propuestas libres que se desarrollan en gran grupo les permite que sean ellos los que decidan cómo quien trabajar, con qué y cuándo, facilitando momentos de comunicación entre sus iguales ya sea de forma verbal o expresándose con su cuerpo y sus creaciones. Se realiza una búsqueda constante del otro para enseñar sus producciones, intercambiar ideas, buscar un juego común, crear y contar historias, etc. Esto produce un desarrollo de sus habilidades sociales, comunicativas y expresivas, así como la adquisición de normas sociales como, por ejemplo, el respeto del turno de palabra, la distancia que se debe tomar con los demás o respeto por sus propias creaciones y las de los iguales entre otras.

Para concluir, tras realizar un análisis de las anotaciones realizadas en el diario del profesor adjunto en el anexo 11.8.1 es posible deducir, a partir de la muestra de alumnos con la que se ha llevado a cabo los espacios creativos de luz, que de forma generalizada el alumnado del primer ciclo inician sus primeras observaciones e investigaciones principalmente por medio de los sentidos: vista al comprobar lo que suceden si realizan una acción u otra, el oído al percibir las diferentes cualidades sonoras de los objetos presentados y el gusto y el tacto ya que, en los primeros años de vida es su forma de conocer los elementos y el entorno que los rodea. Y, los niños y las niñas de tercero se encuentran en la iniciación del juego simbólico.

En referencia al juego simbólico, podemos ver como este va evolucionando en cada uno de los cursos del segundo ciclo, siendo mucho más desarrollado en los niños de 5-6 años capaces de crear historias muy elaboradas, aunque en lo que a su uso durante los talleres se refiere, prima en el primer curso y en ocasiones también se extiende al segundo. Por lo demás, en el segundo

ciclo podemos observar una clara evolución en su forma de investigar, desarrollando de forma progresiva un mayor método científico en el proceso planteándose preguntas, creando hipótesis, comprobando las hipótesis, etc.

En suma, podemos decir que en el primer ciclo los niños abordan los talleres a través de los sentidos, los trasvases, y una iniciación al juego simbólico mientras que; en el segundo ciclo los niños y las niñas utilizan de forma espontánea conceptos de lógico-matemática, exploran el entorno que les rodea y los elementos del mismo por medio de la manipulación, observación y experimentación, moviéndose libremente por el espacio descubriendo en el proceso sus posibilidades corporales y las de sus iguales y realizando procesos del método científico cada vez más complejos.

7. Análisis del alcance del trabajo y las oportunidades o limitaciones del contexto en el que se ha desarrollado.

Los objetivos y contenidos planteados tanto en referencia al desarrollo de este trabajo fin de grado como los establecidos para cada una de las propuestas del taller de luz han sido, en su mayoría, alcanzados llegando en algunas ocasiones más allá.

Sin embargo, durante el proceso de creación y desarrollo de la propuesta se han encontrado complicaciones relacionadas con el espacio principal dónde se realizarán los talleres. Por una parte, la sala dónde se llevan a cabo las propuestas de luz, la habitación de los colores, cuenta con grandes ventanales sin un sistema que permita oscurecer totalmente el lugar. A la hora de preparar casi todas las instalaciones, tal y como se describe en varias ocasiones en el apartado “5.4 Propuestas de talleres de luz”, se ha buscado oscurecer lo máximo posible por medio de los estores y bolsas de basura negras pegadas al cristal, algo que va en contra de lo reflejado en la fundamentación teórica sobre la estética, pero al continuar filtrándose bastante luz, sobre todo en los momentos de mayor incidencia de la luz solar en la zona, impide que los infantes pudieran experimentar de forma adecuada algunos materiales como, por ejemplo, el reflejo que producían los envases de yogur con la luz de la linterna sobre la pared.

En lo que se refiere a las dimensiones del espacio, este se ha quedado un poco pequeño para alguna propuesta pues limitaba un poco su movimiento por la instalación, sobre todo cuando participaban los alumnos-as de tercer curso del segundo ciclo de EI.

En cuanto a la altura de los techos ha tendido más desventajas que beneficios. Positivamente cuando han lanzado material y han podido observar su proceso de caída como, por ejemplo, las

tiras azules en la propuesta del “Mar”. Sin embargo, ha sido un inconveniente al no poder colgar nada como telas blancas para proyectar o hacer “segunda piel”.

En otro orden de ideas, resultó complicado cuadrar los horarios en los que cada grupo-aula podía acudir al taller de luz y en algunas ocasiones, el aviso de la disponibilidad llegaba el mismo día en el que se tendría que realizar provocando desajustes en la planificación, confusión y prisas.

Sin embargo, estas limitaciones han servido para poner a prueba mis habilidades para solventar las dificultades que iban surgiendo sobre la marcha, readaptarme a las situaciones y comprobar la importancia de planificar y dejar preparados todos los materiales e instalaciones con mucho tiempo de margen ante cualquier cambio de horario.

En relación a las oportunidades, tener la posibilidad de acudir a uno de los centros educativos pioneros en traer esta metodología educativa a España me ha permitido adquirir mayores conocimientos sobre el tema referente a este documento, viendo sus documentaciones de los espacios creativos de luz que han ido creando y dialogando con las personas encargadas de ponerlas en práctica. Así como también he podido vivenciar como se lleva a cabo la pedagogía de Loris Malaguzzi en aulas reales de Educación Infantil y asistir a sesiones de psicomotricidad educativa Aucouturier.

Y la ocasión de poder desarrollar los talleres con niños de entre uno y seis años permite realizar un análisis más completo de la metodología observando si un mismo material funciona o no para todas las edades, los beneficios que posee y como el juego y las actividades evolucionan para ser cada vez más complejas a medida que los niños van creciendo.

8. Consideraciones finales, conclusiones y recomendaciones

La realización del presente trabajo me ha permitido no sólo ampliar mis conocimientos sobre el tema escogido como ya se ha señalado en el apartado anterior, sino que también me ha permitido descubrir cuales eran mis capacidades y limitaciones a la hora de ser creativa, planificar, crear material y llevar a cabo las propuestas de taller de luz con diferentes grupos de edad. Observando y analizando en el proceso cuáles eran mis expectativas con cada rango de edad y los resultados que realmente se han ido obteniendo ya sea de forma positiva como negativa como, por ejemplo, plantear que los niños de tres años iban a usar más activamente un material y resultar que no ha sido prácticamente usado.

Agregado a lo anterior, la oportunidad de trabajar en un centro educativo como es Reggio me

ha posibilitado conocer otra forma de hacer enseñanza y ampliar mi formación continua como maestra en ámbitos como: desde dónde y cómo se dirige el adulto hacia el infante, la importancia de dar a las niñas y los niños cada vez autonomía y responsabilidades dentro del aula, ceder momentos de expresión corporal, musical y plástica a lo largo de la semana, el papel que desempeña el maestro o la maestra de acompañante de los estudiantes y conocimientos básicos sobre la psicomotricidad de Aucouturier entre otros. Tal y como se ve reflejado en la fundamentación teórica para Malaguzzi, es importante que el adulto pueda generar espacios dónde el niño de forma libre y autónoma pueda desarrollar su aprendizaje, sería innecesario que el adulto enseñe cosas a un niño si este puede aprenderlas por sí mismo por medio del ensayo-error, el libre movimiento por el espacio, la observación, la manipulación y la experimentación.

Podemos concluir que para poder llevar a cabo propuestas como estas es necesario tener una formación previa de las bases y fundamentos en las que se basa para no caer en el error de colocar materiales, más o menos bonitos, al azar, sin pensar en qué, cómo, para qué, a quién. Poder trasladar los conocimientos previos y los adquiridos en las prácticas a propuestas reales de aula me ha servido para entender y ver la importancia de algunas de estas bases como, por ejemplo, el papel del adulto en las propuestas del taller de luz.

Asimismo, la utilización de los talleres de luz resulta beneficio para el desarrollo integral de los niños:

- Desarrollo de las habilidades sociales, comunicativas y expresivas al tratarse de actividades de gran grupo o pequeño grupo, los niños pasan progresivamente de un juego individual a la búsqueda de otros iguales que compartan objetivos comunes para desarrollarlos y alcanzarlos juntos. Así mismo adquieren normas sociales como el respeto del turno del otro, no invadir el espacio personal a la hora de hablar, adecuar su tono y volumen al momento y el entono, etc.
- Estimulación visual, táctil y propioceptiva.
- Contenidos relacionados con lo corporal y la motricidad: imagen ajustada de sí mismos y de los demás, lateralidad, expresión corporal, orientación espacio-temporal, coordinación óculo-motriz, habilidades físicas básicas de desplazamiento o el esquema corporal entre otros.
- Conocer sus posibilidades de acción.

- Reconocer sus emociones y la de los demás.
- Contenidos relacionados con la música y la plástica: ritmo, colores primarios y secundarios,
- Desarrollo de la imaginación y creatividad, fomentando su curiosidad innata.
- Implementar los contenidos relacionados con la lógico-matemática: conteo, figuras geométricas, realización de trasvases, propiedades de los objetos y realizar clasificaciones acordes a los mismos o la realización de cuentas matemáticas (sumas y restas).
- Utilización del método científico
- Desarrollo de confianza en uno mismo, autocontrol y autoconocimiento.
- Mejorar la atención y concentración.

Para finalizar, se recomienda a la hora de plantear los talleres de luz a los centros educativos o en los propios hogares contar con un espacio amplio y diáfano que se pueda oscurecer totalmente y de forma rápida. Ya que, el tiempo de preparar y recoger una instalación no debe ser mayor al del propio juego de los niños y las niñas y en algunos casos el tiempo que se tiene para colocar el material es escaso por lo que, resulta negativo dedicarlo en su mayoría a oscurecer la sala en lugar de situar correctamente y con tranquilidad lo materiales.

En cuanto al espacio y los materiales, es importante conocer previamente dónde se van a llevar a cabo las instalaciones y plantear con antelación el lugar que se le va a conceder a cada uno de los elementos presentes en el taller de luz, para no descompensar la propuesta y romper la estética de la misma.

Además, es importante que el adulto realice el papel único de acompañante, permitiendo así al infante desarrollar libremente su actividad sin sentirse juzgado en ningún momento y llevando a cabo lo que desea.

9. Bibliografía

- Aucouturier, B., Darrault, I., & Empinet, J. L. (1985). *La práctica psicomotriz*. Científico Médica.
- Cagliari, P, Castagnetti, M., Giudici, C., Rinaldi, C., Vecchi, V., y Moss, P. (2018). *Loris Malaguzzi y las escuelas de Reggio Emilia*. Ediciones Morata.
- Larrañaga, J. (2001). *Instalaciones* (Vol. 10). Editorial Nerea.
- Malaguzzi, L. (2021). *La Educación Infantil en Reggio Emilia*. Ediciones Octaedro.

Vecchi, V. (2013) *Arte y creatividad en Reggio Emilia. El papel de los talleres y sus posibilidades en Educación Infantil*. Ediciones Morata, S.L.

10. Referencias

Agut, M. P., y Hernando, C. (2015). Escuelas Reggio Emilia y los 100 lenguajes del niño: experiencia en la formación de educadores infantiles. En *Actas del XVIII Coloquio de Historia de la Educación: Arte, literatura y educación* (pp. 139-151). Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5207311.pdf>

Arpón, M. M. C. (2020). De Malaguzzi y Reggio Emilia no se vuelve siendo el mismo. *RELAdeI. Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 9(2), 49-55. <https://revistas.usc.gal/index.php/reladei/article/view/7639>

Bobbio, A. (2020). La pedagogía di Loris Malaguzzi. *RELAdeI. Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 9(2), 85-93. <https://revistas.usc.gal/index.php/reladei/article/view/7080>

BOE-A-2022-6031, resolución de 28 de marzo de 2022, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el XI Convenio colectivo nacional de centros de enseñanza privada de régimen general o enseñanza reglada sin ningún nivel concertado ni subvencionado. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2022-6031>

Cagliari, P. y Giudici, C. (2020). Loris Malaguzzi e la rivoluzione culturale dei servizi educativi 0/6 di Reggio Emilia. *Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 9(2), 1-9. <https://revistas.usc.gal/index.php/reladei/article/view/7518>

Carbajo, M. (2014). La sala de estimulación multisensorial. *Tabanque: Revista pedagógica*, (27), 155-172. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/16701/Tabanque-2014-27-LaSalaDeEstimulacionMultisensorial.pdf?sequence=1>

García, A. C. (2018). *Arquitectura y educación: análisis comparativo arquitectónico de escuelas con filosofía educativa Reggio Emilia* (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València). <https://riunet.upv.es/handle/10251/102465>

HDcolors (2015) *Splendor of Color Kaleidoscope Video v1.3 (Hypnotic Visuals to Relaxing Ambient Meditation Music)* [Video] YouTube. <https://youtu.be/gxxqdrpgZc?t=3501>

- Hoyuelos, A. P (2001). Loris Malaguzzi: Pensamiento y obra pedagógica. *Cuadernos de pedagogía*. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/31740>
- Hoyuelos, A., Burshan, S., Rinaldi, C., Gómez, T., Melo, J, y C (2006) *Seminario Introducción a la propuesta Educativa Reggio Emilia, Italia, Una mirada reflexiva hacia la cultura de la infancia*. <https://www.calameo.com/books/00560870403a6c415faae>
- Hoyuelos, A. (2009) *Ir y descender a y desde Reggio Emilia*. CEE Participación Educativa, pp. 171-181 <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/91895>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-17264>
- ORDEN ECI/1957/2007, de 6 de junio, por la que se establecen los currículos de las enseñanzas de religión católica correspondientes a la educación infantil, a la educación a la educación secundaria obligatoria. (2007) Boletín Oficial del Estado, 158. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-12875>
- ORDEN ECI/3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil. (2008). Boletín Oficial del Estado, 5. <https://www.boe.es/boe/dias/2008/01/05/pdfs/A01016-01036.pdf>
- ORDEN 680/2009, de 19 de febrero, de la Consejería de Educación, por la que se regulan para la Comunidad de Madrid la evaluación en la Educación Infantil y los documentos de aplicación. (2009). BOCM, 90. https://www.bocm.es/boletin/CM Orden BOCM/2009/04/17/2009-04-17_16042009_0384.pdf
- Real Decreto-ley 1630/2006, 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil. (2021). Boletín Oficial del Estado, 4. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-185>
- Real Decreto-ley 105/2009, de 23 de diciembre, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la financiación del primer ciclo de Educación Infantil en la Comunidad de Madrid. (2019) BOCM http://www.madrid.org/wleg_pub/secure/normativas/listadoNormativas.jsf#no-back-button
- Real Decreto-ley 17/2008, de 6 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se desarrollan para la Comunidad de Madrid las enseñanzas de la Educación Infantil. (2021).

Comunidad de Madrid.

http://www.madrid.org/wleg_pub/secure/normativas/listadoNormativas.jsf?opcion=VerHtml&nmnorma=4922&redir=false#no-back-button

Reggio (s.f) Taller de luz: un espacio de asombro e investigación.

Riera, M. (2005). El espacio-ambiente en las escuelas de Reggio Emilia. *Indivisa: Boletín de estudios e investigación*. 27-36

<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/68859>

11. Anexos

11.1 Anexo 1: Pueblo *Fluorescenza*

Figura 2

Esquema de la instalación

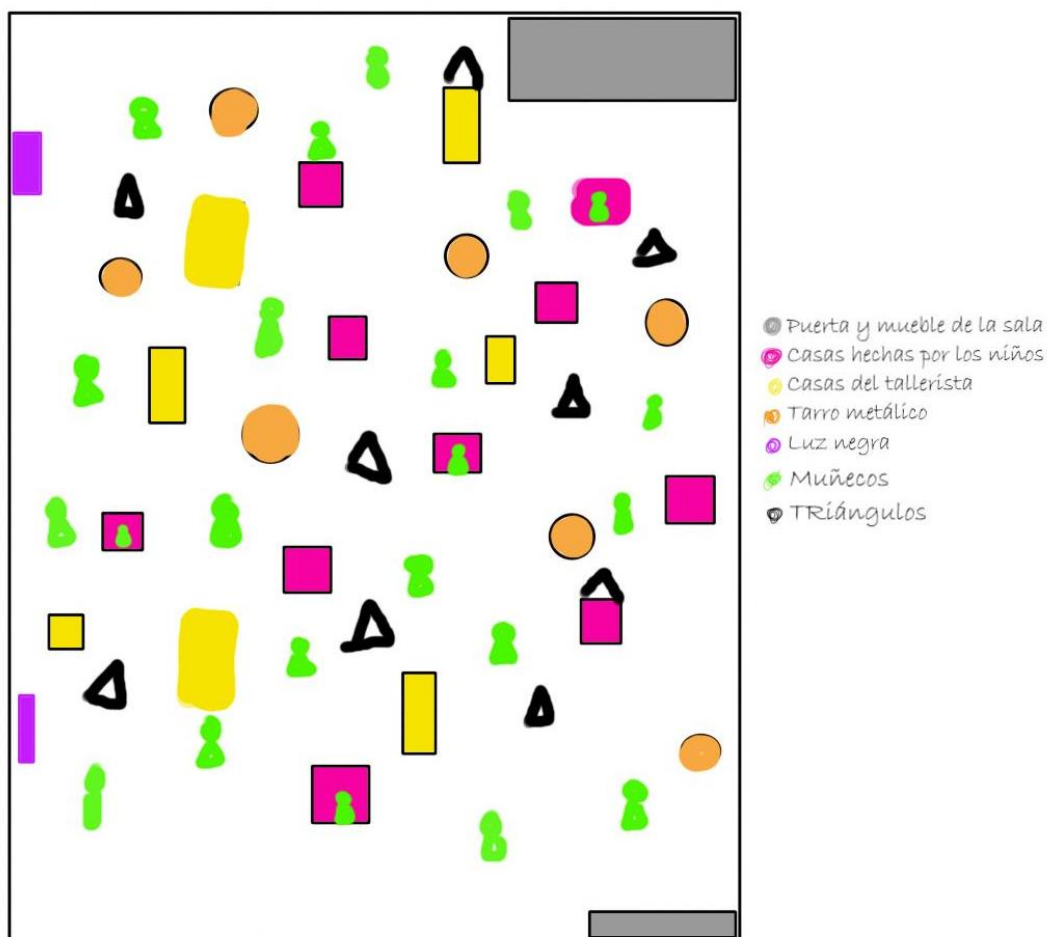
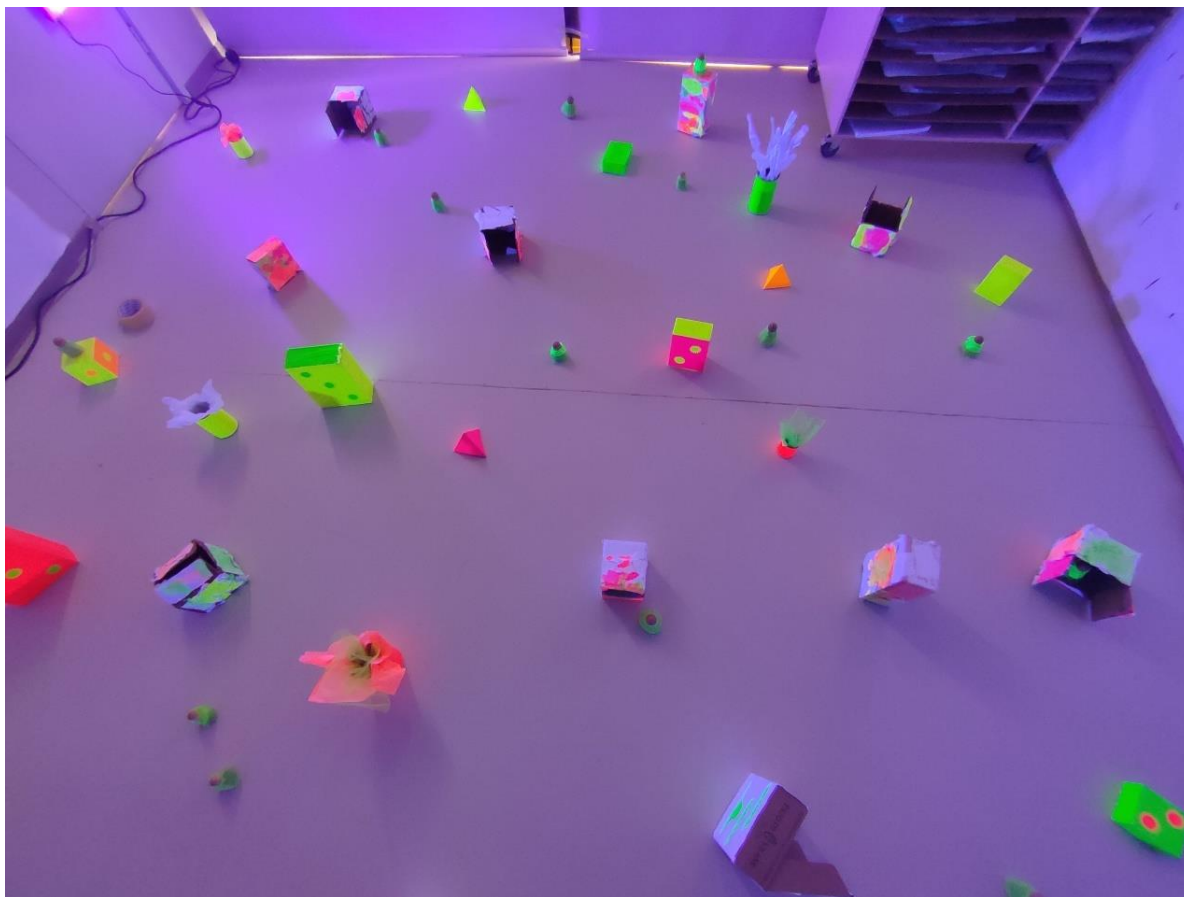


Figura 3

Imágenes de la propuesta e interacción de los niños y niñas.











11.2 Anexo 2: “Destellos, sombras y colores.”

Figura 5

Imágenes de la propuesta e interacción de los niños y niñas

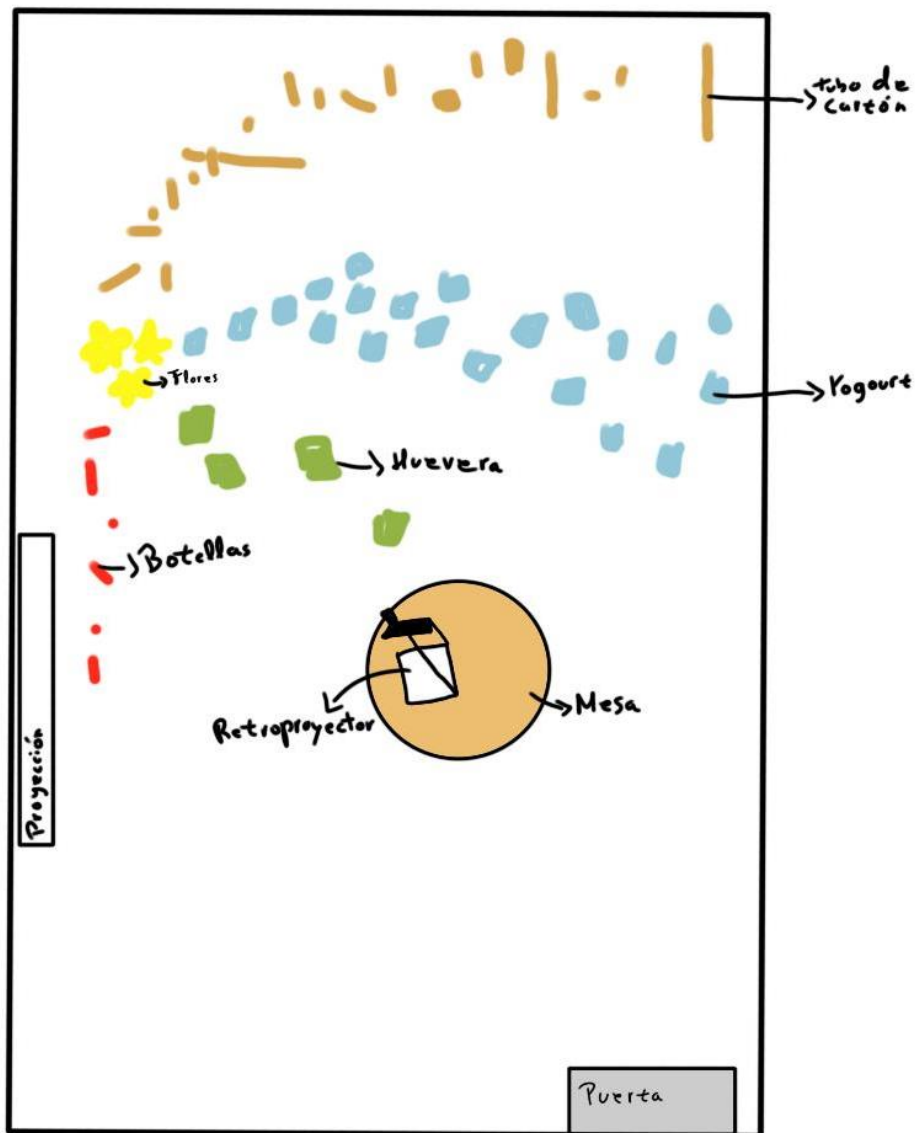
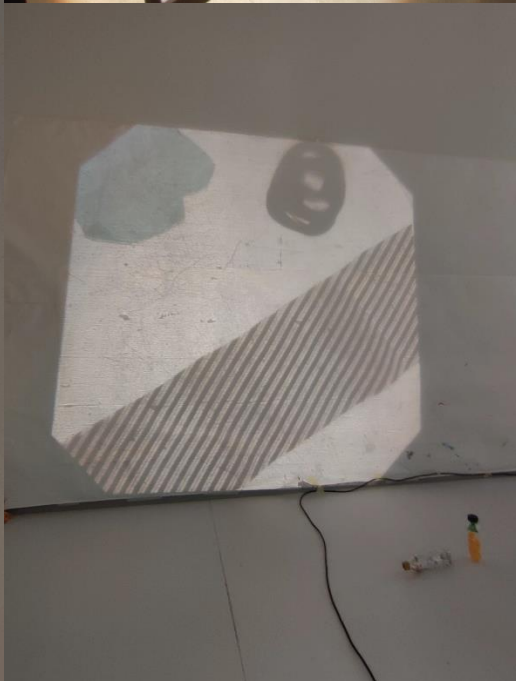
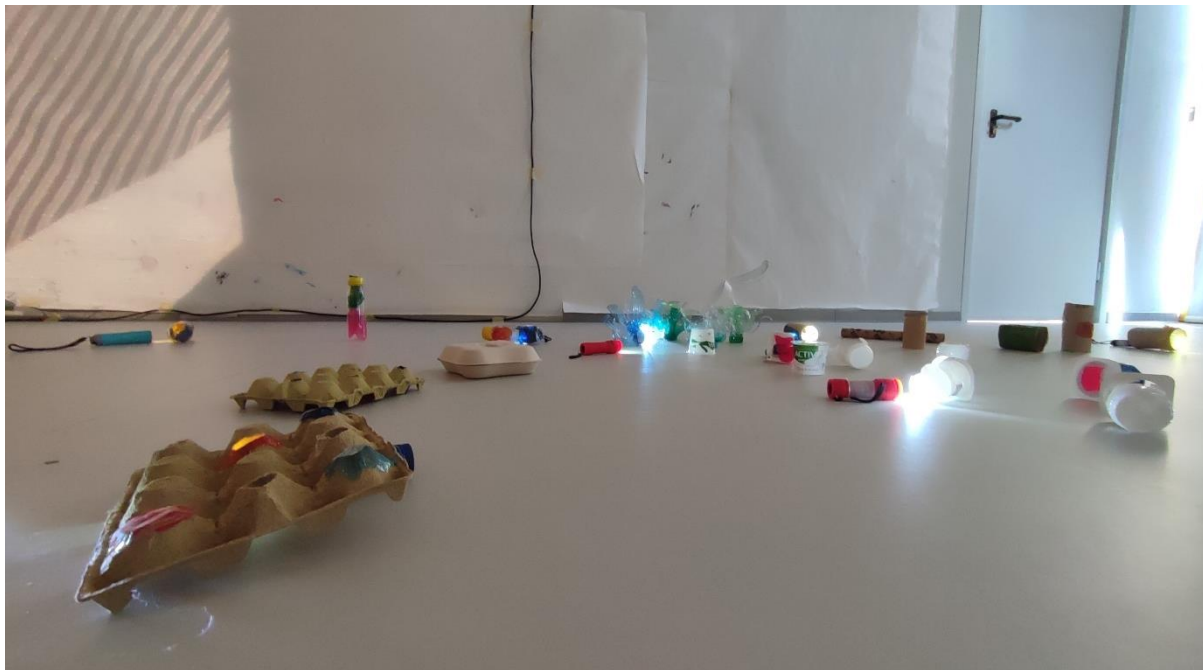


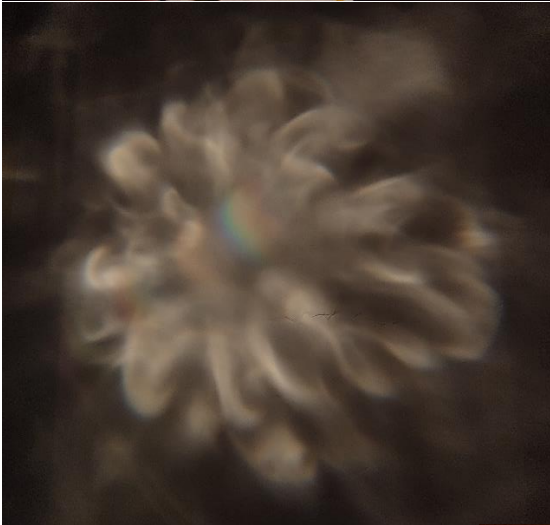
Figura 6

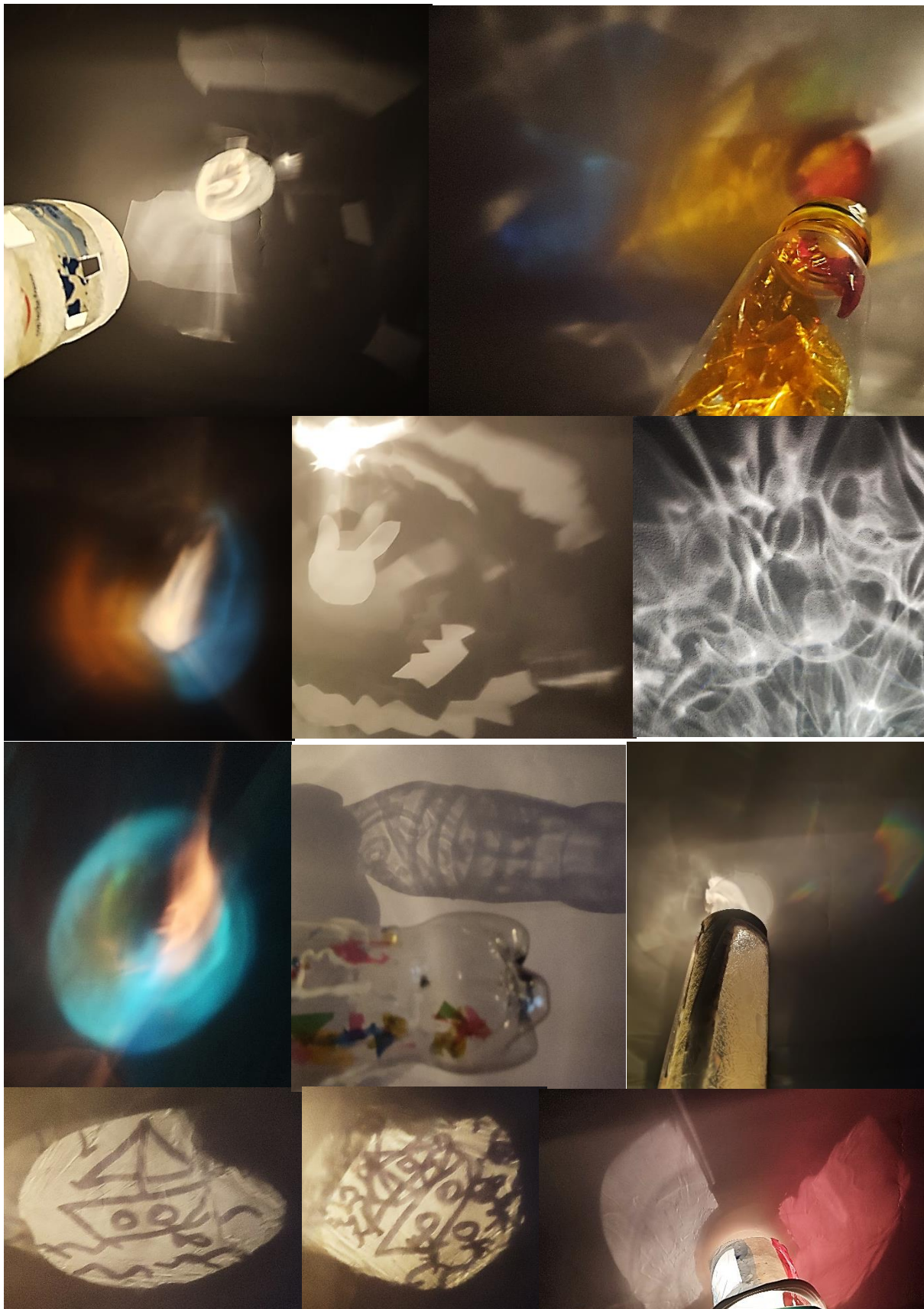
Fotografías del taller de luz e interacción de los niños y niñas











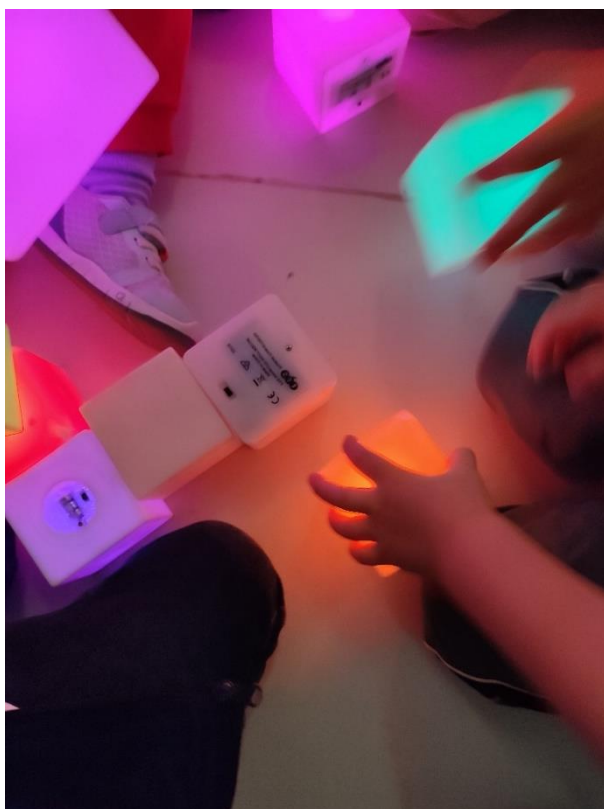
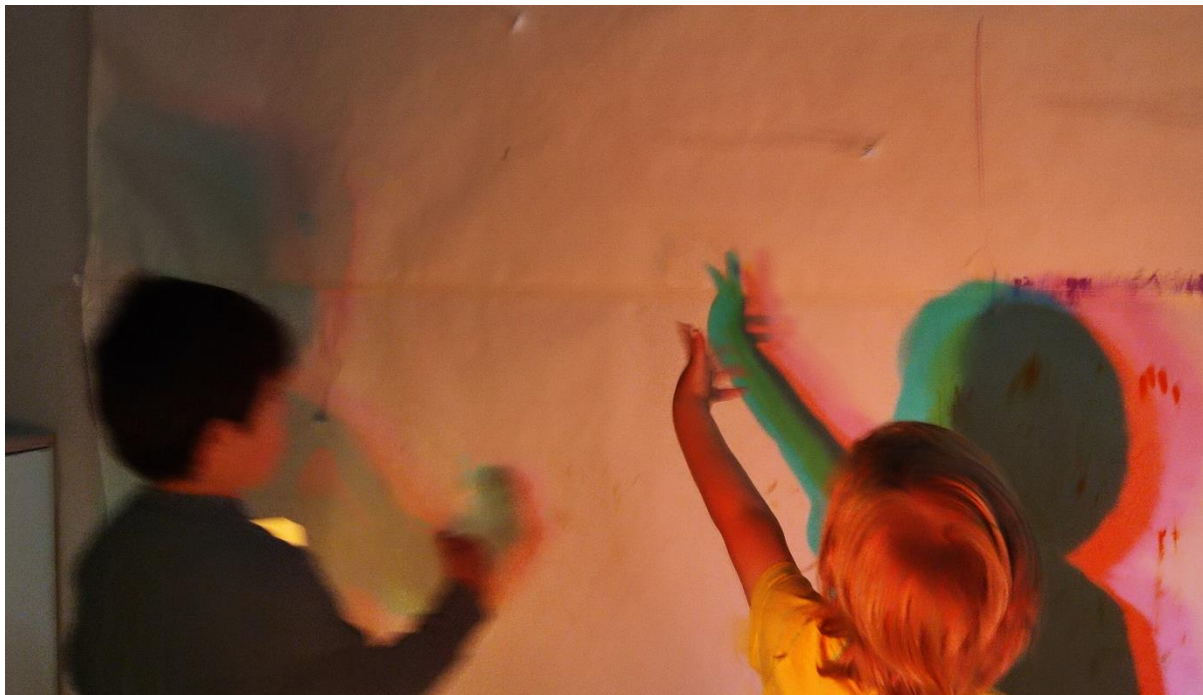


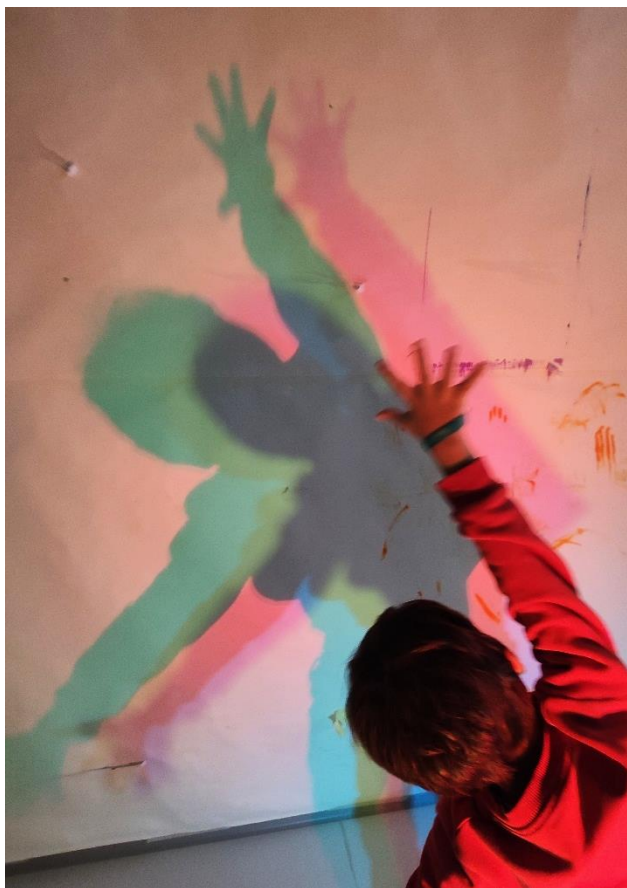
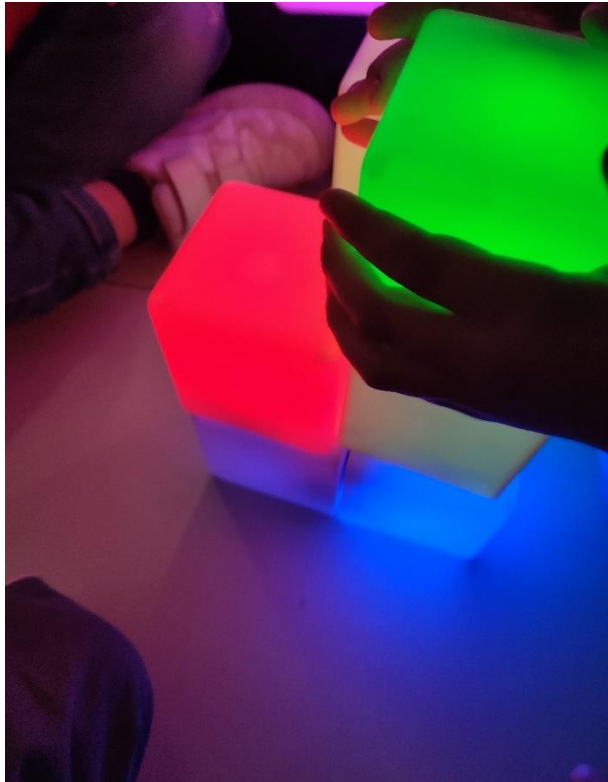
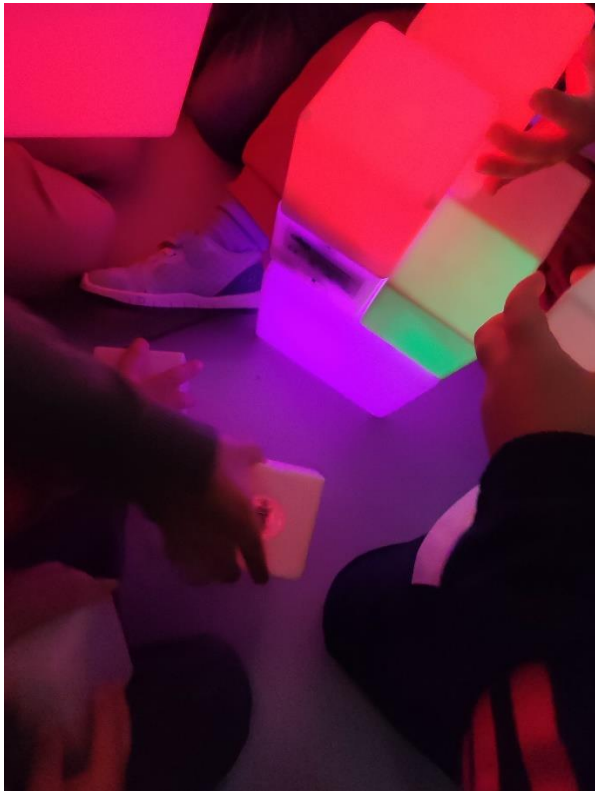
11.3 Anexo 3: “Ilusiones sensoriales”

Figura 8

Fotografías de la instalación e interacción de los niños y niñas





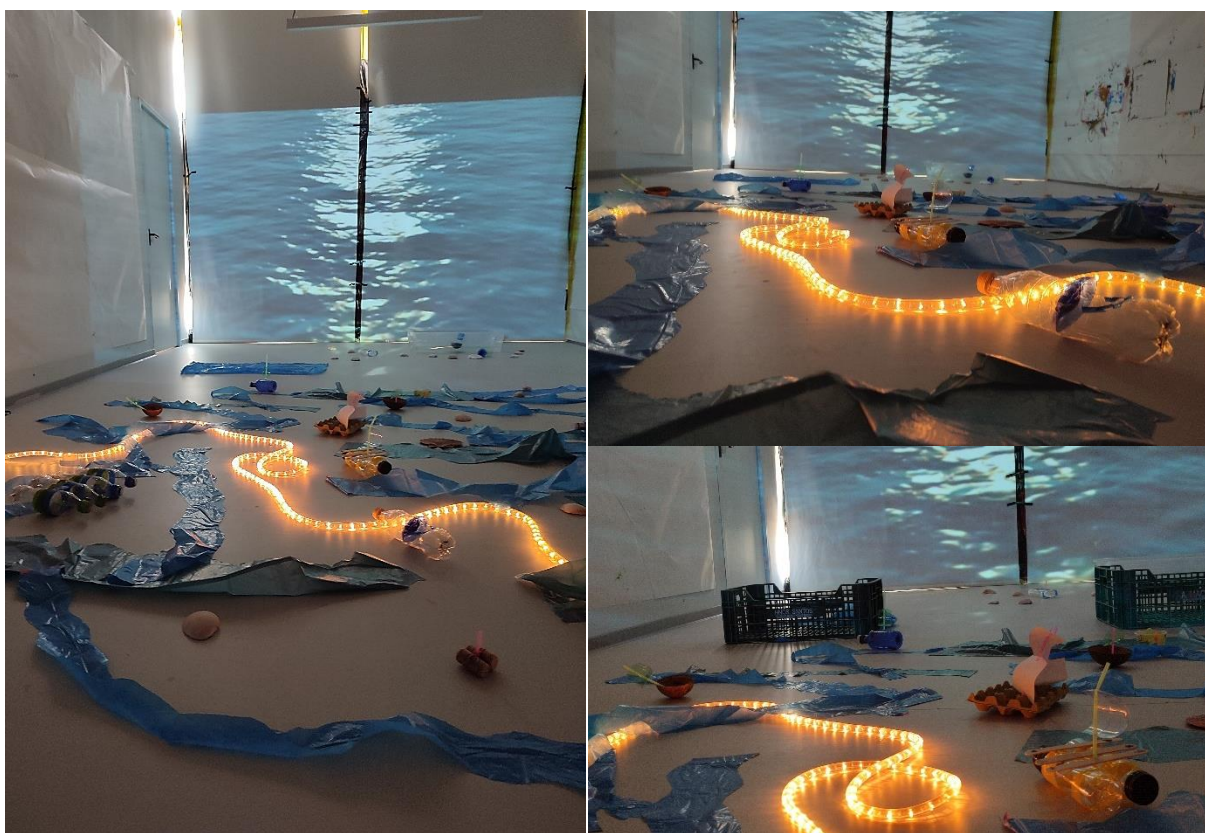


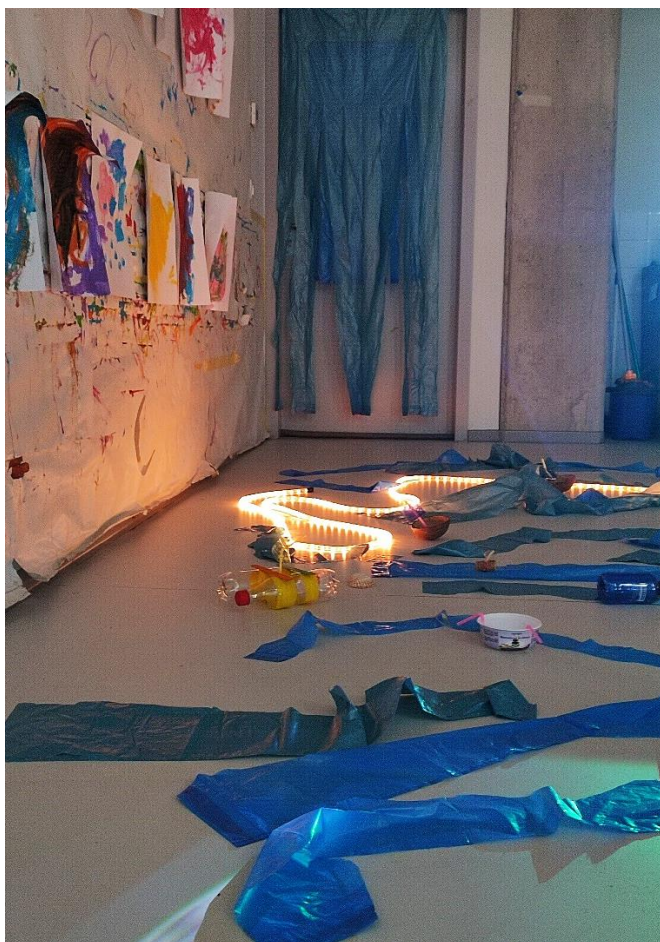


11.4 Anexo 4: “Mar”

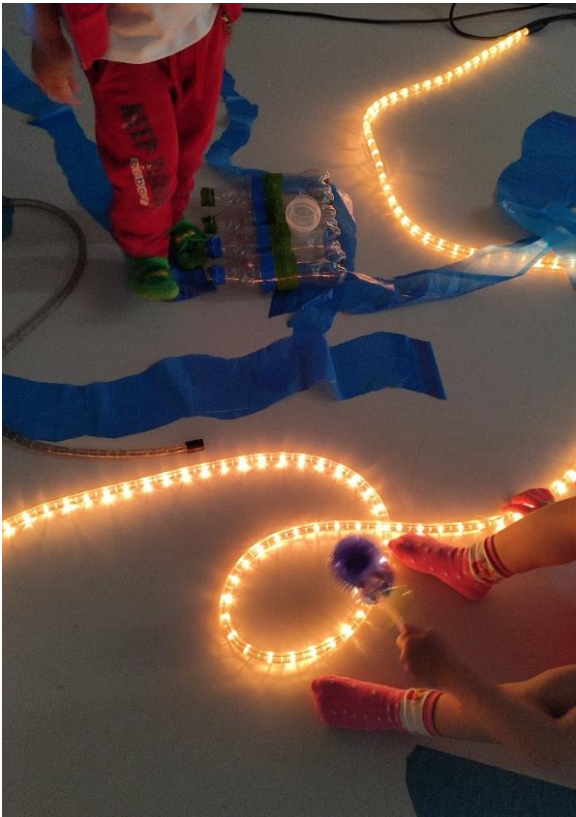
Figura 10

Fotografías de la instalación e interacción de los niños y niñas

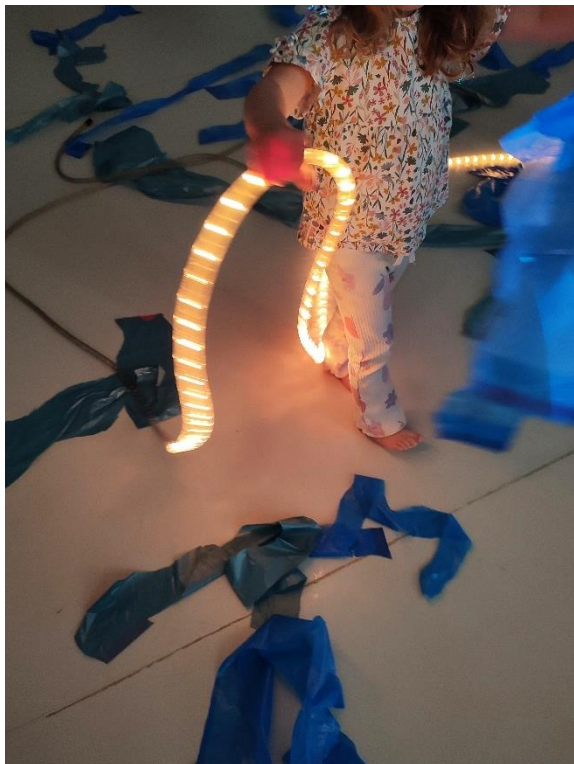


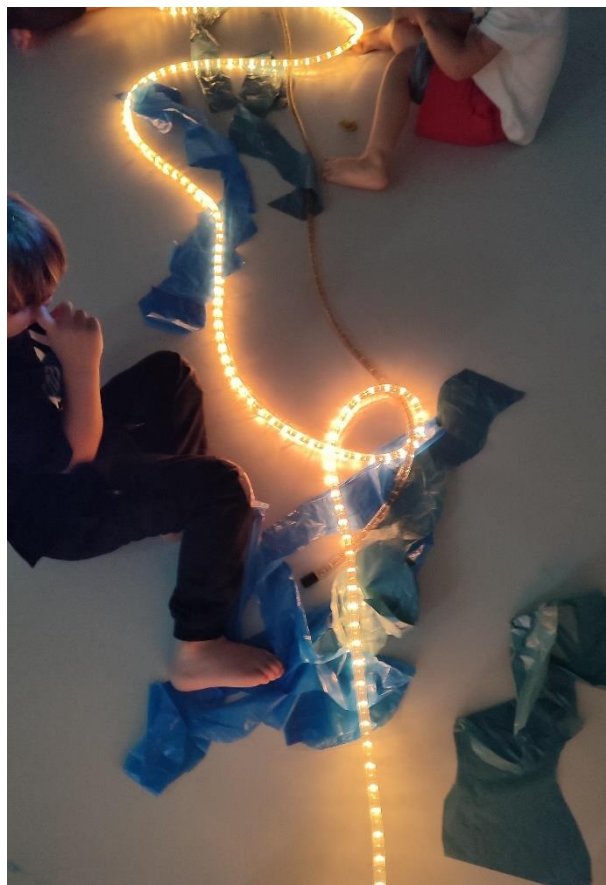












11.5 Anexo 5: "Reflejos"

Figura 12

Esquema del espacio creativo de luz.

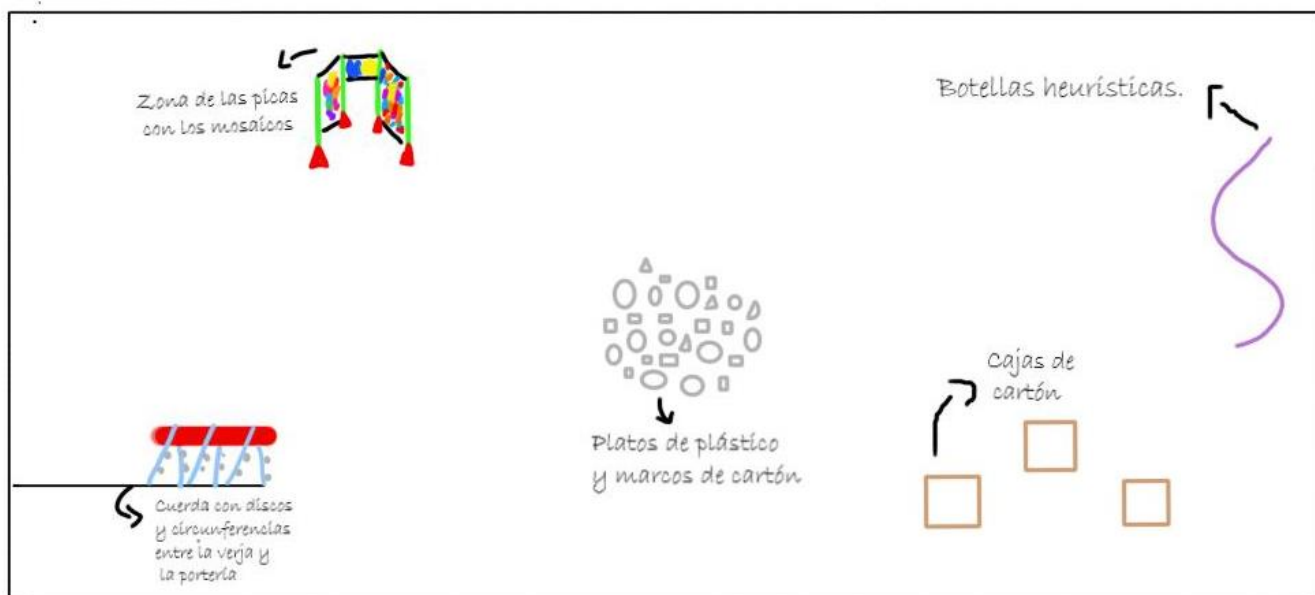


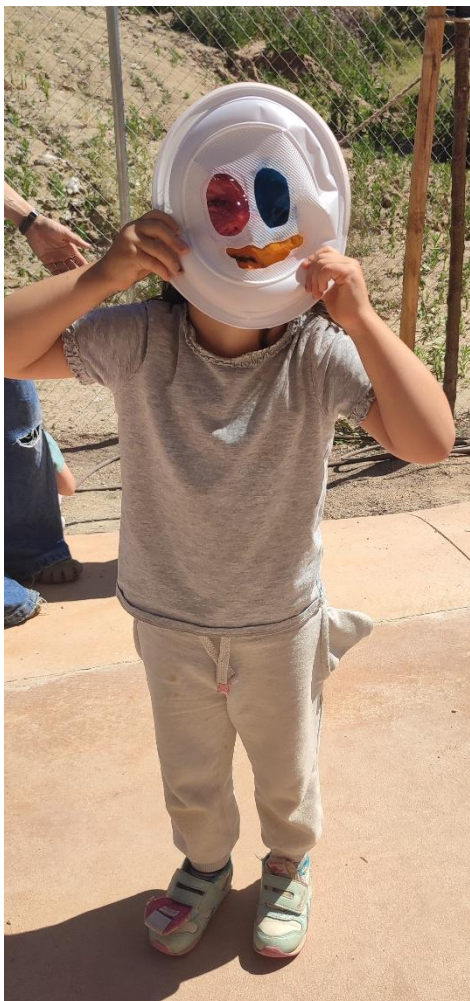
Figura 13

Imágenes del taller de luz e interacción de los niños y niñas











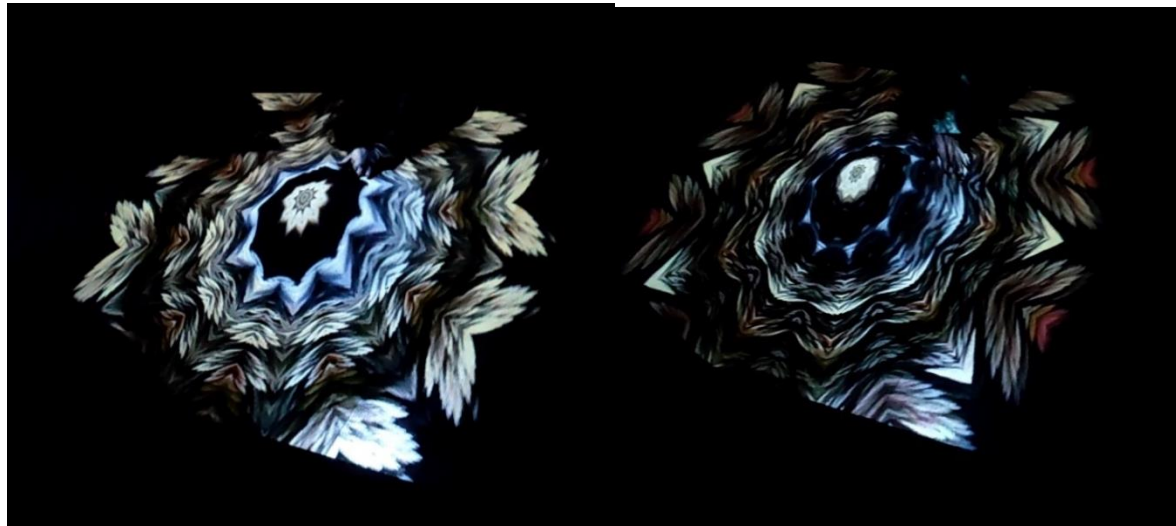




11.6 Anexo 6: “Shanti”

Figura 15

Fotografías del taller de luz e interacción de los niños y niñas





11.7 Anexo 7 - Historia para la respiración guiada

El viaje de la mariposa

Ahora nos vamos a convertir en pequeñas mariposas, para ello quién quiera puede cerrar los ojos y juntos vamos a tomar aire y lo soltamos lentamente. Mientras cogéis aire nuevamente pensar de qué color o colores tiene las alas vuestra mariposa, pero no me lo podéis contar o el viaje no podréis comenzar.

La mariposa va volando por el cielo y con ella movemos lentamente los brazos para poner nuestras manos en la tripa. Por el camino se encuentra una flor y todos juntos cogemos aire para oler su aroma y lo soltamos mmmmm que bien huele pensó, pero volvió a tomar aire, lo soltó muy despacio y notó que algo más allá a lo lejos le gustaba mucho más. Volvió a ponerse en marcha mientras cogía y soltaba lentamente aire para saber hacia dónde ir. Al llegar al lugar se encontró con muchas más mariposas entre flores naranjas y junto a ellas se colocó para respirar el aroma que tanto le gustaba.

La mariposa había encontrado un nuevo hogar con muchas amigas y compañeras y poco a poco se fue quedando dormida sintiendo una agradable sensación por todo su cuerpo.

Permanecemos tumbados y poco a poco os voy a ir indicando quien se puede ir levantando muy despacio hasta estar sentados. Se va masajeando a los niños con la pelota por los brazos y las piernas y al terminar se les indica en voz baja que ya se pueden ir incorporando.

Una vez todo el grupo se encuentra sentado se les dirá en voz muy baja que pueden comentar, en orden y si lo desean, el color o colores de las alas de sus mariposas indicándoles que tiene que hablar muy bajito.

11.8 Anexo 8 – Instrumentos de evaluación de los talleres

11.8.1 Diario del profesor

Taller Pueblo *Fluorescenza*

- Los niños y las niñas de primer ciclo se mueven por la fascinación que les producen los colores fluorescentes y viendo los efectos que la luz negra crea sobre las ropas y los cuerpos de sus iguales. “Tú camiseta ahora brilla mucho” “Miraaa esa casa tiene rosa y verde” “Mi ropa casi no se ve”
- Destaca entre las actividades del primer ciclo la acción de llenar y vaciar las cajas o latas metálicas y su interés por los sonidos que generan algunas cajas cerradas

herméticamente. “¿A que suena?” “¿Son piedras?”

- Algunos de los niños y niñas de un año tiene la necesidad de experimentar el material por medio del gusto además de los demás sentidos involucrados.
- Al niño de necesidades educativas de la clase de 2-3 años le atraen los colores vivos que hay por la sala, aunque en un principio le cuesta iniciar su proceso de manipulación y exploración poco a poco lo va realizando. Dedicar mucho tiempo a reconocer las cajas de colores creadas por ellos mismos y los botes metálicos, en estos últimos a través del acompañamiento busca las posibilidades de juego y sonido que poseen.
- Realización de mucho juego simbólico en las clases de tres y cuatro años: formación de familias, rol de superhéroes que reconstruyen la ciudad, uso del material para crear diversos personajes como monstruos, creación de historias de forma conjunta. “Din-don ya puedes abrir, soy papá” “Entonces, el niño saltó del árbol y corrió hasta la casa” (historia inventada mientras la van representando con el material) “¿Hay aquí algún superhéroe?”
- En las aulas de tres y cuatro años se realizan actividades de trasvases, realización de clasificaciones atendiendo a la forma, trabajan el conteo al medir cuantos materiales poseen, ver cuántos necesitan o realizar reparto del mismo entre los compañeros y construyen. “Necesitamos uno de los botes para hacer la torre más alta” “Mira x, hemos hecho un castillo, ¿quieras entrar?” “Ya sé si lo ponemos así, el muñeco puede saltar” “Tengo tres cajas y cuatro muñecos” “Es un armario para la ropa”
- El alumnado de 5 años se centra principalmente en la investigación, construcción y creación de historias. Al inicio se muestra más reticentes sobre que la propuesta les guste, pero poco a poco van encontrando actividades y juegos de su interés
- De forma general los niños comienzan a desarrollar sus actividades y juegos de forma más individualizada y poco a poco se van formando pequeñas agrupaciones en búsqueda de los mismos objetivos como, por ejemplo, unir el material que poseen para hacer en conjunto una construcción.
- En todos los grupos se genera una fascinación por la utilización de la luz negra que les permite ver de forma distinta no solo su trabajo con la decoración previa de las casitas, sino que también les permite realizar un reconocimiento diferente de su esquema corporal y del de los demás.

- Contar el cuento a través de la luz negra suscita gran interés en todas las edades permitiéndoles adentrarse en una historia de forma completamente distinta a la habitual. Además, los niños y las niñas de 5 años son capaces de asociar el final de la historia con su propia acción durante el taller construyendo de forma cooperativa.

Taller “Destellos, sombras y colores”

- Dentro del primer ciclo, los niños utilizan principalmente las linternas para explorar sus partes del cuerpo, sus sombras y en ocasiones algunos envases de yogur. Y el retroproyector en el que van colocando todo el material para ver qué es lo que se refleja en la pared y qué sucede. Los niños de la clase de un año no utilizan las linternas para explorar el material.
- En el segundo ciclo de forma general todos exploran todos los materiales y descubren nuevas posibilidades y técnicas como que al girar algunos de los envases de yogur se van viendo partes distintas del mismo reflejadas en la pared, acercarse junto con el objeto que explora. “Si me acerco a la pared puedo ver formas, pero si me alejo mucho no se ve nada” “Si lo pones así ves el rosa y así el azul”
- El uso del retroproyector genera una gran curiosidad y sorpresa en los niños y las niñas quienes crean a través del mismo historias, descubren de otra forma los elementos presentados, amontonan materiales para ver que sucede, mueven la luz y comprueban que la posición de la proyección cambia, descubren que algunos colores de los materiales se siguen viendo mientras el de otros no, etc. “No se ven los colores del tubo”
- Se generan diversos usos del material como dar simbolismo a los tubos como espadas, catalejos de piratas, un medio de comunicación. Y se trabajan conceptos lógico-matemáticos como las propiedades de los objetos, comparan objetos por su tamaño y/o altura, contar, etc. “Tengo una espada más grande que la tuya” “Tienes tres linternas y yo ninguna, ¿puedes darme una?” “¿Lo usamos para hablar y que nadie se entere?” “Son medusas que nos van atacar”
- La entrada al espacio genera diferentes sensaciones en el alumnado independientemente de su edad como, por ejemplo, curiosidad, dudas sobre si acercarse o no al material, otros se desplazan rápidamente hacia lo que les llama la atención o algunos observan desde la lejanía a sus compañeros y poco a poco van entrando en la actividad

- Algunos estudiantes tardan poco en conectar y desarrollar su juego, investigación, exploración y manipulación mientras que otros les cuesta algo más. Aquellos que conectan casi al final de la sesión por lo que apenas tienen tiempo de juego real. El tiempo de la sesión no se puede alargar por dos razones, por un lado, los alumnos-as que han participado desde el principio estarían acabando su juego y por otro el grupo tiene que pasar a otro momento de la jornada como, por ejemplo, la hora de la comida. Por todo ello sería interesante poder hacer una propuesta diferente con los mismos materiales en otra ocasión.

Taller “Ilusiones sensoriales”

- Para el alumnado de 5 años durante los primeros momentos dentro del taller da la sensación de que la propuesta se les queda algo sencilla y corta, pero a medida que va pasando el tiempo los estudiantes son capaces de ir creando por medio de su imaginación y creatividad diferentes contextos de juego, usando de forma principal el efecto que crea sobre la pared las lámparas de colores. “¿Qué sucede si movemos el brazo muy rápido?” “Mira si nos acercamos salen sombras de más colores” “Vamos a bailar con nuestras sombras” “Mi mano parece la cabeza de un pájaro”
- La propuesta genera diversas emociones, sensaciones, dudas y preguntas “¿Por qué se forman sombras de distintos colores?” “No me gusta este color, cámbialo a otro para construir” “¿Qué pasa si movemos de sitio las luces?” “Guau es sorprendente como cambian de color” “Me da gusto jugar con la sombra”
- Los niños y las niñas del primer ciclo se ven atraídos desde el primer momento por los cubos de colores y no es hasta casi el final del taller que se acercan a las luces para contemplar cómo se ven sus extremidades superiores cuando las acercan a cada una de ellas. No se fijan casi en las sombras que generan sobre la pared.
- Ambos niños de necesidades educativas especiales se muestran muy relajados durante la sesión, los cambios de luz a medida que giran los bloques provocan en ellos una alta concentración y un estado de calma.
- En lo referente a los grupos de 3 y 4 años de forma general el momento de la entrada les causa una sensación de sorpresa e interés, pero pronto esas sensaciones y sentimientos son sustituidas por una verbalización de que no les gusta mucho la propuesta. Al igual que los grupos de 5 años, poco a poco van encontrando juegos a realizar, aunque al contrario que estos su atención va más dirigida hacia los bloques de luz que a las lámparas.

- Se generan muchos momentos de interacción entre iguales que propician la búsqueda de inventar nuevas actividades y juegos además de potenciar el desarrollo de habilidades sociales. “Podemos probar a ponernos una al lado de la otra a ver que vemos” “¿Quieres jugar conmigo?” “¿Y si jugamos aquí todos juntos?”
- De forma general el descubrimiento del efecto de las lámparas de colores se da muy cercano al final del taller, por lo que no pueden explorarlo todo lo que desean. Habría que buscar la forma de que la zona sea más llamativa y atractiva para ellos.

Taller “Mar”

- Lo primero que llama la atención del primer ciclo son las cintas azules y el látigo de luz. La zona del agua queda para ellos menos visible por lo que, hasta que uno no se decide a ir hasta allí el resto no le imita
- La proyección y el sonido de la mar incentiva la realización de actividades más calmadas. Asimismo, algunos alumnos del segundo ciclo se percatan que la proyección se refleja en sus camisetas blancas, juegan con la sombra que se produce en los estores al colocarse ante el proyector y descubren que la sombra de algunos elementos contiene color.
- Los estudiantes de segundo del segundo ciclo de EI desarrollan su juego por medio de las cajas de fruta, los barcos y el agua, mientras que la actividad principal en los niños de 3 años se encuentra en la caja con agua dónde realizan trasvases con los barcos, ven la flotabilidad.
- Los niños de uno a tres años no reconocen las creaciones de material de barcos como tales y preguntan en reiteradas ocasiones que son, dándoles por sí mismos un simbolismo y crear diferentes tipos de juegos. Permitiendo así que la finalidad de la instalación no sea únicamente una relación con un proyecto educativo de aula, sino un potenciador de otros aprendizajes.
- Los niños de 5 años se plantean porque las conchas se dirigen hacia el fondo del agua, porque unos barcos flotan mejor que otros o qué sucede si el agua es agitada. Y son capaces de realizar juegos simbólicos transformándose en piratas, animales acuáticos, creando historias por medio de los barcos, creando disfraces con las cintas azules, etc.

Taller “Reflejos”

- Los/las estudiante de tercero del segundo ciclo de EI exploran todos los materiales, dedicando tiempo para la construcción con los marcos de cartón rectangulares con cortes en sus laterales, una actividad que ha propiciado la cooperación entre iguales. Algunos de ellos se cansan rápido de los espacios presentados y se sientan bajo las cuerdas enredadas entre la portería y la verja para desarrollar actividades más calmadas observando en tanto y cuando los reflejos que los discos generan o buscan otro tipo de juegos en los que el material presentado sirve a modo de obstáculos.
- Los niños y las niñas aprovechan la realización de la propuesta en el exterior para descargar emociones, sensaciones y energía corriendo, saltando y gritando mientras exploran el entorno y los elementos presentes en el mismo.
- Los niños del primer ciclo de Educación Infantil intentan meterse en las cajas, observan a través de ellas, buscan los reflejos y sus sombras en el suelo, se desplazan gateando por debajo de la zona de los discos e investigan las botellas heurísticas.
- Durante el taller de los grupos de 3 y 4 años hacía mucho calor y los niños no aguantaban mucho rato bajo el sol, por lo que la interacción con el material iba siendo interrumpida por descansos de los niños en la sombra. A pesar del inconveniente del calor los niños se mostraban interesados por los diferentes espacios generados que les incentivaban a realizar diferentes acciones y juegos como llenar las cajas, ver a través de los platos y los marcos de cartón, correr para pasar por debajo del aironfix, colocarse las cajas en las cabezas y desplazarse por el espacio, girar muy rápido las cajas sobre si mismas en el suelo para ver que efecto se crea.
- Algunas de las frases recopiladas son: “Mira, si sujetas aquí yo puedo pasar por debajo corriendo sin que nada se caiga” “Eso (dice un niño de un año señalando el cd) da vueltas sin parar” “Mis zapatos son de colorines” “Ahora todos sois de color verde” “Si miras desde aquí el lado azul y el amarillo se mezclan formando verde” “Soy una galleta gigante” “¡Oye! ¡Si giro la caja se ve otro color en el suelo!” “¿Me ayudas a sujetar esto (niña de 5 años refiriéndose a los marcos de cartón encajables) para poder poner esta pieza?” “Tenemos que correr y saltar el río de cocodrilos (refiriéndose a los paltos de plástico que han colocado en línea en el suelo)” “En la sombra la caja no crea nada en el suelo”

Taller “Shanti”

- Las pequeñas agrupaciones permiten a los infantes entrar mejor en un estado de calma y relajación.
- El uso de estímulos visuales, táctiles y auditivos permite que el niño conecte con emociones y sensaciones que en el día a día pueden ser más complicadas de percibir. Además, el uso de la arena les conduce a desplazarla, realizar dibujos y surcos sobre ella o elevarla ligeramente del suelo para después dejarla caer lentamente.
- El momento de la relajación es algo más complejo para los niños de tres y dos años ya que siguen endientes de los estímulos que les rodean, sin embargo, se ha podido observar que a todos los infantes les ha ayudado a conocer mejor sus sensaciones, su respiración y su cuerpo además de entrar en un estado total de paz y bienestar.
- Sería positivo desarrollar historias que guíen en la realización de las respiraciones acorde a cada uno de los momentos evolutivos de los niños en lugar de usar una misma para todos.
- Las pelotas de tenis y de masaje con pinchos han servido muy bien de acompañantes de la relajación permitiéndoles sentir cada uno de sus segmentos corporales, resultando totalmente atractivo para el alumnado del primer ciclo.

Anotaciones generales:

- Debe existir la posibilidad de oscurecer el espacio dónde se desarrollan las provocaciones de luz de una manera sencilla y rápida ya que, a la hora de montar las propuestas de instalación es uno de los aspectos que más tiempo ha ocupado. Por lo que, sería positivo diseñar algo que agilice el proceso, principalmente si se planean usar los espacios creativos de forma recurrente como parte de la educación de los niños y las niñas.
- La puesta de los materiales no debe durar más que el tiempo que luego los niños dediquen dentro del taller.
- Tal y como se ha comprobado durante los talleres se debe hacer una investigación sobre qué materiales no solo pueden ser usados por todas las edades, sino que también logren generar en los niños la necesidad de moverse, crear, investigar, aprender, descubrir y hacerse preguntas

11.8.1 Escala de evaluación numérica grupal

En las siguientes tablas se detallarán por un lado los grupos participantes en el taller y por otro los materiales que componen del mismo. A través de una escala del 1 al 5 se indicará el nivel de implicación y utilización que el alumnado tiene respecto a dichos materiales siendo el 1 nulo uso del material y el 5

Tabla 10

Evaluación del uso del material del taller “Pueblo Fluorescenza”

Grupo	Cajas de los niños	Cajas rellenas o no de legumbres	Muñecos de madera	Botes de metal	Triángulos
1 año	5	5	4	4	1
2 años	5	5	4	5	2
3 años	5	5	5	5	4
4 años	4	3	5	5	4
5 años S	5	4	3	5	5
5 años R	5	5	4	5	3

Tabla 11

Evaluación del uso del material del taller “Destellos, sombras y colores”

Grupo	Linternas	Retroproyector	Botellas	Envases de yogur	Tubos de cartón
1 año	4	5	2	3	4
2 años	5	5	1	4	4
3 años	5	4	3	4	5
4 años	5	5	2	4	4
5 años	5	5	2	5	5

Tabla 12*Evaluación del uso del material del taller “Ilusiones sensoriales”*

Grupo	Cubos de luz	Lámparas
1 año	5	2
2 años	5	3
3 años	5	5
4 años	4	4
5 años	3	5

Tabla 13*Evaluación del uso del material del taller “Mar”*

Grupo	Látigo de luz	Barcos	Cintas azules	Cajas de la fruta	Caja con agua	Conchas
1 año	5	3	5	3	2	3
2 años	5	4	5	5	3	4
3 años	3	5	2	2	5	5
4 años	5	5	3	3	5	5
5 años S	4	5	3	3	5	5
5 años R	5	5	4	4	5	5

Tabla 14*Evaluación del uso del material del taller “Reflejos”*

Grupo	Espacio discos	Botellas heurísticas	Cajas	Platos de plástico	Marcos de cartón	Tiras de aironfix
1 año	5	5	5	4	3	4
2 años	3	5	5	4	3	5
3 años	3	4	5	5	3	5
4 años	4	3	4	4	5	5
5 años S	2	2	5	4	4	4
5 años R	3	2	5	4	5	4

Tabla 15*Evaluación del uso del material del taller “Shanti”*

Grupo	Arena	Vídeo	Sonido
1 año	4	5	2
2 años	5	5	2
3 años	5	5	3
4 años	5	5	3
5 años S	5	5	4
5 años R	5	5	4