

# La mesa de luz en Educación Infantil: Innovación educativa

**Autores:** Espinosa Moreno, Carmen (Maestra de Educación Infantil, Maestra de Educación Infantil); Gregorio Olivares, María (Maestra de Educación Infantil y postgraduada en Exclusión e Inclusión social y educativa, Maestra de Educación Infantil).

**Público:** Maestros de Educación Infantil. **Materia:** Didáctica. **Idioma:** Español.

**Título:** La mesa de luz en Educación Infantil: Innovación educativa.

## Resumen

La Educación Infantil dispone de una gran cantidad de recursos pedagógicos para llevar a cabo de manera lúdica y motivante contenidos curriculares de esta etapa educativa. Por ello, el presente artículo se centra en la mesa de luz como una herramienta innovadora dentro del aula de infantil. Sus posibilidades educativas son diversas, desarrollando en el niño la imaginación, creatividad o la atención, entre otros muchos aspectos positivos. Para profundizar en todos estos aspectos, a lo largo del artículo veremos sus orígenes y significado, cómo usarla y las posibilidades y beneficios que aporta al proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado.

**Palabras clave:** Educación Infantil, herramienta innovadora, mesa de luz, alumnado.

**Title:** The table of light in Early Childhood Education: Educational innovation.

## Abstract

Early Childhood Education offers a large amount of pedagogical resources to carry out in a playful and motivating way the curricular contents of this educational stage. Therefore, this article focuses on the light table as an innovative tool in the classroom of children. Their educational possibilities are diverse, developing imagination, creativity, attention, etc. in the child. among many other positive aspects. To deepen in all these aspects, throughout the article we will see its origins and meaning, how to use it and the possibilities and benefits it brings to the teaching and learning process of the students.

**Keywords:** Early Childhood Education, innovative tool, light table, student body.

Recibido 2018-12-14; Aceptado 2019-01-04; Publicado 2019-01-25; Código PD: 103055

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo trata sobre la mesa de luz como una herramienta innovadora basada en la metodología de las escuelas de Reggio Emilia.

La enseñanza tradicional esta basada en un método de enseñanza pasivo, donde el alumno no era más que un mero receptor de conocimientos, y el maestro tenía todo el protagonismo a través de clases expositivas. En la actualidad, este concepto de escuela ha ido evolucionado, considerando fundamental el uso de metodologías activas que permitan al niño ser el verdadero protagonista de su aprendizaje. Y es que recogiendo la afirmación de Garrido y Grau (2001, p.13):

Lo que realmente necesitamos es un cambio de mentalidad. Necesitamos una escuela que no solo transmita información, sino que ayude a construirla activamente. Una escuela donde el aprender se convierta en pensar, y el pensar sea el verdadero protagonista de nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje.

La mesa de luz permite al alumno la oportunidad de trabajar activamente, de ser el principal constructor de su aprendizaje. Este recurso permite atender a la diversidad del alumnado, adaptándonos a los distintos niveles de aprendizaje de los mismos.

Por otra parte, el maestro adquiere el papel de orientador del aprendizaje, de observador y guía. Como cualquier otro recurso, la mesa de luz ha de ser planificada dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los docentes son los encargados de planificar todo el proceso educativo de acuerdo a la consecución de objetivos establecidos en la programación didáctica. Dado el carácter abierto del actual currículo de Educación Infantil, estos pueden planificar actividades y seleccionar materiales que permitan llevar a cabo los contenidos de las distintas áreas curriculares, teniendo en cuenta los objetivos establecidos.

Para tener un conocimiento más profundo de la mesa de luz, veremos en primer lugar sus orígenes, evolución y el significado de este concepto. Seguidamente, analizaremos cómo usarla y las posibilidades educativas y beneficios que aporta al alumnado de Educación Infantil.

## ORIGEN Y EVOLUCIÓN

La mesa de luz proporciona un enfoque educativo innovador inspirado en la pedagogía de Reggio Emilia. Esta filosofía (Reggio Emilia) proviene de una ciudad Italiana denominada con el mismo nombre. Su reconocimiento a nivel mundial, la convierte en uno de los enfoques más innovadores en cuanto a la educación.

El origen y evolución de las escuelas de Reggio Emilia se inicia al final de la Segunda Guerra Mundial. Tras las consecuencias de esta guerra, un grupo de mujeres construyen las primeras escuelas infantiles gestionadas por habitantes del pueblo. El principal objetivo de estas escuelas infantiles (jardín maternal en Italia), es ayudar a los niños a superar los traumas tras las devastadoras consecuencias de la guerra, ofreciendo un lugar donde desarrollarse.

El Ayuntamiento funda la primera escuela denominada Robinson en 1963 y, a partir de entonces, se van construyendo nuevas instituciones. Estas instituciones suscitan un gran interés en Loris Malaguzzi (maestro y pedagogo), considerado el principal iniciador e inspirador de la pedagogía de las escuelas de Reggio Emilia. Con su influencia, este modelo comienza a suscitar un gran interés internacional, alcanzando un gran reconocimiento en gran parte del mundo.

Dicho modelo, parte de la concepción del niño como constructor activo de su realidad, con grandes potencialidades. Este enfoque innovador se basa en la primicia del niño como protagonista del aprendizaje. Los alumnos deben desarrollar todo su potencial, desarrollar su creatividad, y los docentes deben escuchar, potenciar sus capacidades y desarrollar aquellos puntos débiles del alumno.

A lo largo de los años, esta propuesta se ha enriquecido con algunos rasgos importantes como: la participación familiar, la teoría de los cien lenguajes, la cual según Malaguzzi llama a las muchas formas de expresarse de los niños a través de diferentes lenguajes y formas de expresión (pluralidad de códigos lingüísticos), la valoración de la diversidad, etc.

A partir del interés de un grupo de pedagogos de Estocolmo, Malaguzzi (2001) propone la creación de un proyecto conjunto Reggio/Estocolmo, concretado en el Proyecto Estocolmo. En la actualidad este proyecto se ha extendido a numerosos países.

Según Hoyuelos (2001, p.54):

Loris Malaguzzi toma como modelo de referencia para su proyecto de Reggio Emilia lecturas y experiencias de Dewey, Bruner, Piaget, Arnheim, Gombrich, Read, Lowenfeld, Klee, Mondrian, Magritte, Luria, Vigotsky, Wallon, al activísimo Freinet, Ada Gobetti, Mario Lodi, Gianni Rodari, y las reflexiones críticas sobre la obra de Rousseau, Fröebel y Montessori.

## CONCEPTUALIZACIÓN DE LA MESA DE LUZ

La mesa de luz se puede definir como una herramienta didáctica, la cual ofrece numerosas posibilidades educativas, desarrollando el aprendizaje de forma lúdica y dinámica.

A través de este recurso pedagógico se pueden emplear una gran cantidad de materiales, ofreciendo estos la posibilidad de desarrollar contenidos de las diversas áreas curriculares que componen el currículo de Educación Infantil.

Esta herramienta educativa está compuesta de una tapa traslúcida de metacrilato blanco, la cual es iluminada mediante una luz blanca de leds al accionar un interruptor. Aunque el color básico de la iluminación es el blanco, actualmente podemos encontrar la posibilidad de encontrar para la mesa de luz variedad de colores que cambian a través del manejo de un mando a distancia.

Normalmente, su diseño suele ser de forma rectangular, aunque se puede encontrar de otras formas y distintos tamaños. En este sentido, según Civarolo (2011, p.61) "la mesa de luz es un rectángulo de 1,20 cm. por 0,70 cm. de espesor que tiene vidrio translúcido. En su interior hay dos tubos fluorescentes. Consta de una llave de luz para encenderlo y apagarlo".

## ¿CÓMO USAR LA MESA DE LUZ?

Como cualquier recurso educativo, es preciso señalar que su efectividad dependerá de la forma en la que el docente le de uso.

De esta manera, Frere (1987) habla de la importancia de que el niño use la mesa de luz con la presencia del maestro, para comprobar su buen funcionamiento ante el desarrollo de actividades.

Wright (1983), nos sugiere una serie de recomendaciones para un buen funcionamiento:

- Situar la mesa de luz en una esquina con el objetivo de evitar que los niños no tengan acceso cable de corriente eléctrica.
- Llevar a cabo una revisión periódica en cuanto a las luces, para evitar parpadeos, lo que dificultaría desarrollar adecuadamente las actividades propuestas.
- Si un niño muestra recelo ante el uso de la mesa de luz a oscuras se abrirá una ventana o se reforzará la luz natural del aula para que se sienta más cómodo y se adapte.
- Graduar la intensidad de la luz a un nivel medio, con el fin de tomar medidas de seguridad en cuanto a los posibles efectos que pueda producir a nivel ocular.
- Evitar dejar el aula totalmente a oscuras. Es recomendable ir moderando gradualmente la luz natural hasta conseguir una iluminación completa de aula al finalizar la sesión.

Teniendo en cuenta que esta herramienta funciona mediante corriente eléctrica, es conveniente revisar los cables y enchufes, comprobando que no están dañados y no hay cables en mal estado.

Como cualquier aparato eléctrico, es recomendable que si se nota que este se calienta debido al tiempo de utilización se proceda a su apagado para que vuelva a una temperatura adecuada.

Del mismo modo, si se van a llevar a cabo actividades en las que precisen de la utilización de materiales húmedos, es aconsejables proteger la mesa con bandejas transparentes o papel film.

La mesa de luz ofrece la posibilidad de usar una gran variedad de materiales, los cuales ayudan al aprendizaje del alumnado. Wright (1983), sugiere elementos de carácter comercial que involucren la realización de actividades para la discriminación de formas, colores, tamaños, etc. así como dibujos, actividades de preescritura, etc. Dicho esto, siguiendo las aportaciones de este mismo autor, se pueden señalar algunos elementos como: láminas de acetato, celofán de colores, tela de colores o con diseños, marcadores de colores para proyección, pintura de dedos, cinta adhesiva de colores, botones plásticos de colores, moldes de galletas, bloques de madera, piezas de rompecabezas, objetos familiares con formas simples, juguetes de plástico, globos, ruedas de colores, baldosas de mosaicos, bolitas coloradas de aceite perfumado de baño o bloques geométricos.

Además, la mesa de luz puede ofrecer una gran variedad de posibilidades combinada con otros recursos materiales como son los siguientes:

- **Retroproyector.** Las transparencias se colocan encima de la lente y mediante el espejo se proyecta la luz hacia la zona destinada a presentar el objeto de la imagen.
- **Tela y sombras chinas.** Este juego está basado en un efecto óptico que se produce al exponer un objeto o alguna parte del cuerpo entre la fuente de luz y una superficie clara. De esta forma, se producen sombras representando diferentes formas o figuras, las cuales ofrecen posibilidades didácticas como la representación o dramatización de cuentos, obras de teatro, etc.
- **Linternas.**
- **Luz negra.** Este tipo de luz pintada de azul permite al exponer colores fluorescentes brillar en la oscuridad, proporcionando diferentes efectos luminosos.

## ¿POR QUÉ UTILIZAR LA MESA DE LUZ EN LA ETAPA DE INFANTIL Y QUÉ POSIBILIDADES EDUCATIVAS TIENE?

La mesa de luz es un recurso innovador que proporciona una nueva forma de aprender al alumnado y de enseñar a los docentes es decir, una forma diferente de abordar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se trata de un recurso innovador que genera entornos de aprendizaje motivantes.

Los recursos en la etapa de Educación Infantil deben ofrecer posibilidades de llevar a cabo principios psicopedagógicos como: el aprendizaje significativo, la globalización, la interdisciplinariedad, la atención a la diversidad, el juego, etc. principios que pueden desarrollarse mediante el uso de la mesa de luz.

Los niños deben ir explorando su realidad mediante la observación, manipulación, exploración y experimentación. De esta manera, irán tomando conciencia de las cualidades y propiedades de los objetos. Es por ello, por lo que la utilización de recursos cumple un papel fundamental en la exploración del medio que rodea a los niños. Por todo esto, la mesa de luz puede ser un recurso que facilite estos aprendizajes en el alumnado a través de la integración sensorial, la atención, la estimulación del lenguaje, etc.

Este recurso resulta llamativo y divertido para los niños, facilitando la adquisición de conocimientos, conceptos, vocabulario, etc. La luz y la cantidad de láminas y objetos de los que se dispone hoy en día para trabajar en el aula de infantil a través de la mesa de luz, permiten crear situaciones de aprendizaje atractivas, provocando que los niños estén atentos, experimentando al mismo tiempo con la proyección de luz. Tal y como afirma Vecchi (2001, p.67), “un ejemplo de ambiente físico que crea situaciones de este tipo es la luz, puesto que la luz hace posible gran cantidad de experimentaciones y aprendizajes a través de la fascinación”.

Esta herramienta innovadora provoca efectos positivos en el alumnado, ya que sus beneficios y posibilidades educativas influyen directamente en el aprendizaje de los más pequeños. En este sentido, siguiendo las aportaciones de Carrasco (2018), se pueden destacar los siguientes beneficios y posibilidades educativas que aporta la mesa de luz:

Los niños aprenden jugando diversos contenidos de:

- Lógico- Matemáticas: numeración, seriaciones, sumas, relaciones espaciales, cuantificadores, figuras geométricas, formas, tamaños, experimentación cromática,...
- Lecto-escritura: letras, palabras, trazos, narración de cuentos,...
- Ciencias: experimentos con diversos materiales, observación de elementos del entorno como piedras, hojas, ramas, insectos,...
- Expresión plástica: realización de dibujos mediante diversas técnicas, dibujos y siluetas de los distintos centros de interés de las unidades didácticas, realización de cuadros, líneas, etc.
- Juegos de coordinación motriz, de psicomotricidad fina y de estimulación y percepción táctil.
- Desarrolla la creatividad, la imaginación y la curiosidad de los niños.
- Los objetos se convierten en elementos que guían el juego.
- Permite crear ambientes ricos a nivel sensorial y manipulativo, posibilitando a los niños a observar, explorar, experimentar y disfrutar del juego libre.
- Se desarrolla la observación, la concentración y la atención gracias a la experimentación de las luces y sombras que se crean.
- Favorece la relajación y el disfrute de los niños, mediante la estimulación visual que se genera a través de las luces, el brillo y los colores, pudiendo desarrollar actividades de teatro de sombras, realizar mandalas, trabajar las emociones, contemplar la luna, constelaciones, etc.
- La mesa de luz permite al docente tener el papel de guía, observador y facilitador del aprendizaje, siendo esta un elemento útil para evaluar al niño mediante la observación.

Todas estas posibilidades solo son algunas de las que se pueden desarrollar, ya que estas son infinitas. Todas ellas solo serán posibles gracias a la manipulación de materiales enriquecidos por las luces.

## CONCLUSIÓN

Una vez profundado en el origen, concepto, uso y posibilidades y beneficios educativos de la mesa de luz, se termina con una conclusión que sintetiza una de las ideas claves de este recurso innovador. Actualmente, hay una preocupación evidente en cómo abordar el proceso educativo atendiendo de forma adecuada a la diversidad del alumnado, potenciando al mismo tiempo sus capacidades, atendiendo a sus intereses y necesidades, etc. Teniendo en cuenta estos aspectos y lo desarrollado en el presente artículo respecto a la mesa de luz, los docentes deben reflexionar a la hora de abordar los contenidos curriculares, buscando metodologías y recursos que cubran todos estos aspectos.

Como hemos comprobado, la mesa de luz permite al docente abordar una gran cantidad de materias, obteniendo grandes beneficios en el desarrollo integral del alumnado. Su carácter lúdico desarrolla la creatividad, imaginación, la atención y el interés del niño y, en definitiva, ayuda a crear entornos motivantes llenos de luz dentro del aula de infantil.

### Bibliografía

- Carrasco, E. (2018). Uso de la mesa de luz como recurso innovador y motivador en nuestras aulas. Recuperado de <http://revistaventanaabierta.es/uso-de-la-mesa-de-luz-como-recurso-innovador-y-motivador-en-nuestras-aulas/>
- Civarolo, M. (2011). *Al rescate de la actividad infantil*. Chile: Eduvim.
- Frere, S. (1987). Caja con luz. Guía de actividades: Niveles I, II, III. Recuperado de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/caja\\_de\\_luz.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/caja_de_luz.pdf)
- Garrido, M. y Grau, S. (2001). *Curriculum cognitivo para Educación Infantil*. Alicante: Ecu.
- Hoyuelos, A. (2001). Loris Malaguzzi. Pensamiento y obra pedagógica. *Cuadernos de Pedagogía*, 307, 52-53.
- Malaguzzi, L. (2001). La Educación Infantil en Reggio Emilia. Barcelona: Octaedro.
- Vecchi, V. (2001). La luz: pensamientos, imaginarios y exploraciones. *Cuadernos de Pedagogía*, 307, 67-73.
- Wright, S. (1983). *Guía de Actividades Caja de Luz Nivel 1*. Louisville: American Printing House for the Blind.