

Caja lúdica para el desarrollo visomotriz en las niñas y niños de 24 a 36 meses
Educational play box for enhancing visual-motor development in children aged 24 to 36 months

Nayeli Michelle Cevallos Zambrano, Juana Agustina Molina Morales, Senia Verónica Delgado Álvarez,

PUNTO CIENCIA

Julio - diciembre, V°6-N°2; 2025

Recibido: 18-09-2025

Aceptado: 20-11-2025

Publicado: 31-12-2025

PAIS

- Portoviejo - Ecuador
- Portoviejo – Ecuador
- Portoviejo - Ecuador

INSTITUCIÓN

- Instituto Superior Tecnológico Paulo Emilio Macías
- Instituto Superior Tecnológico Paulo Emilio Macías
- Instituto Superior Tecnológico Paulo Emilio Macías

CORREO:

- ✉ ncevallos9600@itspem.edu.ec
- ✉ jmolina5862@itspem.edu.ec
- ✉ amatamoros@upse.edu.ec

ORCID:

FORMATO DE CITA APA.

Cevallos, N. Molina, J. & Delgado, S. (2025). Caja lúdica para el desarrollo visomotriz en las niñas y niños de 24 a 36 meses. Revista G-ner@ndo, V°6 (N°2.). p. 4248 – 4274

Resumen

Durante los primeros años de vida, los niños y niñas inician un proceso fundamental de exploración de su entorno, etapa en la que se generan sus primeros aprendizajes y se consolida su desarrollo integral. En este contexto, el presente proyecto empresarial surge con la finalidad de proporcionar a la ciudadela Fabián Palacios una herramienta lúdica, funcional, dinámica y atractiva para los infantes que forman parte de la unidad de atención CNH (Creciendo con Nuestros Hijos) “Ternuritas Fabián Palacios 2”. El producto diseñado es una caja lúdica que contiene actividades dirigidas a estimular el desarrollo visomotriz en niños y niñas de 24 a 36 meses, fortaleciendo la coordinación ojo-mano (óculo-manual), el control de movimientos corporales y la ejecución de la pinza digital. Se trata de un recurso educativo seguro, versátil y adaptable, que puede ser recortado, pintado o complementado con otros materiales, sin representar riesgos para los infantes. Además, permite a los docentes implementar procesos de autoevaluación y seguimiento del desarrollo infantil. Este proyecto tiene como objetivos: conocer la importancia de las cajas lúdicas en el desarrollo infantil, identificar los materiales adecuados para la estimulación visomotriz y diseñar una caja lúdica efectiva para niños y niñas de 24 a 36 meses.

Palabras clave: Caja lúdica, desarrollo visomotriz, óculo-manual, estimulación temprana, habilidades motoras.

Abstract

During the early years of life, children begin a fundamental process of exploring their surroundings, a stage in which their first learning experiences occur and their integral development is consolidated. In this context, the present business project arises with the aim of providing the Fabián Palacios community with a playful, functional, dynamic, and appealing tool for the children attending the CNH (Creciendo con Nuestros Hijos) care unit “Ternuritas Fabián Palacios 2.” The product designed is an educational play box containing activities intended to stimulate visomotor development in children aged 24 to 36 months. It aims to strengthen hand-eye coordination (oculo-manual), control of body movements, and the ability to perform the digital pincer grasp. It is a safe, versatile, and adaptable educational resource that can be cut, painted, or supplemented with other materials, posing no risk to young children. Additionally, it supports teachers in implementing self-assessment processes and tracking children's developmental progress. The main objectives of this project are: to understand the importance of play boxes in early childhood development, to identify appropriate materials for visomotor stimulation, and to design an effective play box for children aged 24 to 36 months.

Keywords: Play box, visomotor development, oculo-manual coordination, early stimulation, motor skills..

Introducción

El Durante la primera infancia, el juego es una herramienta esencial para el desarrollo integral de los niños y niñas. A través de actividades lúdicas, los infantes fortalecen habilidades cognitivas, motoras, emocionales y sociales esenciales para su crecimiento (Pérez & Díaz, 2020). En este contexto, el desarrollo viso-motriz; que implica la coordinación entre la vista y el movimiento corporal, particularmente la coordinación ojo-mano, es fundamental para el desarrollo de destrezas como la escritura, el recorte, la manipulación de objetos y la independencia en las actividades diarias (Rodríguez & González, 2019).

El presente proyecto tiene como finalidad diseñar y elaborar una caja lúdica como recurso didáctico para estimular el desarrollo viso-motriz en niños y niñas de 24 a 36 meses que asisten a la unidad de atención CNH (Creciendo con Nuestros Hijos) "Ternuritas Fabián Palacios 2". Esta propuesta se enmarca dentro de los lineamientos del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), que promueve una atención no institucionalizada e integral, centrada en el juego, la familia y la comunidad (Ministerio de Inclusión Económica y Social [MIES], 2022). La implementación de este material no solo contribuirá al fortalecimiento de habilidades motoras finas, sino que también permitirá a los educadores familiares contar con una herramienta versátil, segura y adaptada a las necesidades de la primera infancia (González, 2021).

En este periodo del desarrollo infantil, los niños y niñas fortalecen su imaginación, su capacidad simbólica y el juego, construyendo paulatinamente nociones sobre el mundo que les rodea. A través de la exploración lúdica, establecen relaciones significativas con objetos, situaciones y personas de su entorno, lo que les permite adquirir habilidades básicas para convivir armónicamente en sociedad (Mesa, 2023).

La finalidad de la caja lúdica es generar espacios de vida, paz y convivencia en los diversos contextos sociales, acercando el juego, la lúdica, el arte y las manifestaciones culturales a las aulas, las familias y las comunidades. Esta herramienta busca contribuir a la prevención de

la violencia, la reconstrucción del tejido social y el fomento de vínculos basados en el respeto, el afecto y la solidaridad. La lúdica, entendida como una dimensión esencial del desarrollo humano, responde a la necesidad de sentir, expresar, comunicar y compartir emociones primarias como la risa, el llanto, el gozo o el asombro. Estas emociones, canalizadas a través del juego, promueven la diversión, el esparcimiento y el bienestar integral en la infancia (Mesa, 2023).

Las cajas lúdicas representan un recurso de juego universal. Niños y niñas de diversas nacionalidades y culturas pueden interactuar con una simple caja de cartón, transformándola en múltiples escenarios imaginarios sin necesidad de compartir el mismo idioma. Este tipo de juego abierto y multifuncional se adapta a la creatividad infantil, favoreciendo distintos tipos de juego simbólico, exploratorio o constructivo, y puede ser utilizado tanto por infantes como por niños de mayor edad. Según Álvarez (2022), es fundamental brindar a los niños un espacio libre donde puedan tomar decisiones autónomas durante el juego. Solo se debe intervenir cuando realmente lo necesiten, para preservar la oportunidad de que desarrollen su imaginación de manera auténtica. Se sugiere realizar intervenciones mínimas que sirvan de guía inicial sin limitar la creatividad infantil, o incluso ofrecer la caja sin instrucciones para fomentar la creación libre y espontánea.

De acuerdo con Zamudio (2021), el tipo de caja lúdica a utilizar dependerá del propósito y la forma en que se desee emplear como recurso de juego. En general, casi cualquier caja puede ser reutilizada para actividades lúdicas, adaptándose a las necesidades del niño y al contexto de juego.

Las cajas grandes, como las de electrodomésticos, son ideales para que los niños las conviertan en casitas, tiendas u otros objetos de gran tamaño. Estos juegos permiten simular elementos cotidianos, como coches o autobuses, fomentando la imaginación y la interacción motriz mediante la exploración de entrar y salir de ellas.

Las cajas rígidas son más adecuadas para construcciones duraderas, funcionando como estructuras resistentes que pueden soportar el juego prolongado. Las cajas blandas, por su flexibilidad, son más moldeables y apropiadas para actividades de manualidades, donde los niños pueden decorar, cortar y transformar el material. Las cajas con formas inusuales, como las que separan botellas y forman cuadrículas, pueden ser utilizadas para juegos creativos y funciones inesperadas, estimulando el pensamiento divergente y la experimentación.

Según Piaget (1952), y complementado con investigaciones actuales, la caja lúdica presenta las siguientes características fundamentales para el desarrollo infantil:

- Estimula los sentidos, promoviendo la exploración sensorial y la integración de experiencias táctiles, visuales y auditivas (Berk, 2020).
- Ayuda a los niños a explorar y reconocer sus percepciones sensoriales, fortaleciendo la construcción del conocimiento a través de la interacción directa con el entorno (Bowlby & Ainsworth, 2019).
- Incluye juguetes y materiales que fomentan tanto la motricidad fina como la motricidad gruesa, contribuyendo al desarrollo psicomotor integral, aspecto esencial en la primera infancia (Piek et al., 2021).

Desde la percepción de Zambrano et al. (2023) La utilidad que tiene el uso de caja lúdica es la de comprometer a la educación infantil desde un punto de vista sensorial, que satisfaga las necesidades manifestadas en las niñas y los niños de 0 a 3 de edad, que se pondere la adquisición de conocimientos mediante el descubrimiento y la exploración de su entorno, así como la experimentación en él a través de los sentidos; además fomenta en la escucha, la atención, la comunicación a temprana edad.

En este sentido el hecho importante de que los niños y niñas responden mejor a diversas actividades, descubriendo nuevas actividades para fomentar y estimular un nivel de desarrollo oportuno.

Diversos estudios científicos coinciden en que los primeros años de vida representan una etapa crítica para la activación y estimulación neuronal, siendo este período el más propicio para el desarrollo de habilidades cognitivas y motoras (Center on the Developing Child, 2016; Shonkoff & Phillips, 2021). Durante estos años iniciales, el cerebro infantil es altamente plástico y receptivo a nuevas experiencias, lo que facilita el aprendizaje y la adaptación a su entorno (Vargas, 2019).

La coordinación viso-motriz se define como la capacidad para sincronizar la visión con los movimientos corporales. Este tipo de coordinación permite que una acción manual o corporal responda eficazmente a un estímulo visual, integrando la percepción visual con la respuesta motriz del cuerpo u objeto (Duro, 2012; Gallahue & Ozmun, 2019). Es una función esencial para el desarrollo de habilidades psíquicas y motrices que permiten al niño desenvolverse y adaptarse efectivamente en su entorno.

Desde esta perspectiva, la coordinación viso-motriz implica la ejecución de movimientos que requieren la colaboración precisa de órganos sensoriales y músculos, posibilitando reconocer, discriminar e interpretar estímulos visuales para responder adecuadamente a ellos (Cameron et al., 2012). Esta capacidad es fundamental en la adquisición de destrezas como la manipulación de objetos, el equilibrio y la motricidad fina y gruesa.

Para Berruezo (2019), la coordinación viso-motriz ajustada implica la concordancia entre el ojo (verificador de la actividad) y la mano (ejecutora), de modo que cuando la actividad cerebral ha creado los mecanismos para el acto motor, este sea preciso y económico. Esto significa que la visión se libera de la mediación activa entre el cerebro y la mano, pasando a ser un simple verificador de la actividad (Berruezo, 2019).

Frostig (1963), citado por Reyes (2020), fue pionero en el estudio de los problemas de percepción visual, desarrollando diagnósticos y tratamientos para mejorar habilidades como la escritura. Identificó ocho aspectos fundamentales para la coordinación viso-motriz:

Coordinación ojo-mano: habilidad para dibujar líneas rectas o curvas con precisión según límites visuales.

- Posición en el espacio: habilidad para igualar dos figuras basándose en rasgos comunes.
- Copia: capacidad para reconocer y reproducir un diseño a partir de un modelo.
- Figura-fondo: habilidad para distinguir figuras específicas ocultas en fondos complejos.
- Relaciones espaciales: capacidad para reproducir patrones presentados visualmente.
- Cierre visual: habilidad para reconocer figuras incompletas.
- Velocidad viso-motora: rapidez en trazar signos asociados a distintos diseños.
- Constancia de forma: reconocimiento de figuras geométricas presentadas en diferentes tamaños, posiciones o sombras (Reyes, 2020).

Estos factores son fundamentales para la adquisición de competencias escolares y tienen un papel decisivo en la aparición de dificultades de aprendizaje (Reyes, 2020). Por ello, es crucial fomentar una integración viso-motriz eficiente para facilitar el desarrollo integral de los niños.

Las habilidades visomotoras permiten integrar el procesamiento de la información visual con la motricidad fina. Gracias a ellas somos capaces de convertir un estímulo visual abstracto en un movimiento motor, tal y como se puede comprobar cuando copiamos un dibujo, lo creamos en base a nuestras preferencias y conocimiento del mundo o cuando escribimos (Ramírez et al, 2020). Para que las habilidades visomotoras tengan lugar, no basta con que exista una buena coordinación entre el sistema visual y el sistema motor, será también necesario contar con una adecuada coordinación motora fina, y una capacidad de percepción de la forma suficiente como para comprender las características del estímulo visual, uno de los aspectos más relacionados

con la coordinación motora fina, será la coordinación óculo-manual, tan necesaria en los procesos de aprendizaje.

La escritura es una actividad motriz vinculada directamente con la adquisición de habilidades visomotoras, haciendo que la percepción visual y los movimientos gráficos le permitan al niño tener legibilidad en el escrito. Muchos niños que, sin tener algún impedimento físico o neurológico, presentan problemas de escritura que están relacionados a los problemas de coordinación visomotriz, teniendo como resultado complicaciones para construir palabras y oraciones de manera correcta (Ramírez et al, 2020).

En efecto se debe considerar la importancia de la coordinación visomotor, así como las técnicas que se pueden utilizar para mejorar esta capacidad y con ello, lograr que los niños estén predispuestos a aprender la destreza de escribir.

Materiales y Métodos

El propósito de la sección es proporcionar una descripción clara y detallada de los recursos y procedimientos que se utilizarán en la investigación. Esto incluye la descripción de los materiales, como la caja lúdica y los elementos didácticos, el diseño de la investigación, la selección de participantes, las fases de intervención y las herramientas de evaluación. Esta sección garantiza la replicabilidad del estudio, permite una interpretación sólida de los resultados, y asegura la transparencia y ética en el manejo de los procedimientos, respetando el bienestar de los participantes. En resumen, busca establecer una base organizada y sistemática para llevar a cabo el estudio y garantizar la validez y calidad de los resultados obtenidos.

Descripción: Se diseñará una caja lúdica que incluirá materiales didácticos específicos para estimular el desarrollo viso-motriz de los niños y niñas de 24 a 36 meses. La caja será de tamaño adecuado para niños pequeños, con bordes redondeados para garantizar la seguridad. Los materiales dentro de la caja estarán seleccionados para fomentar la coordinación ojo-mano, la percepción sensorial y el desarrollo de habilidades motoras finas y gruesas.

Contenido: Dentro de la caja se incluirán:

- Bloques de construcción de diferentes tamaños y colores para trabajar la manipulación y la clasificación.
- Puzles de piezas grandes para fomentar la coordinación ojo-mano y la resolución de problemas.
- Figuras geométricas de cartón o madera para clasificar y manipular, favoreciendo el desarrollo viso-motriz.
- Materiales para actividades manuales como tijeras, lápices y papel, que favorecen el recorte y la escritura.
- Pelotas de diferentes tamaños y texturas para trabajar el equilibrio y la coordinación motora gruesa.

Ambiente Controlado:

La actividad se llevará a cabo en un espacio adecuado dentro de la unidad de atención CNH (Creciendo con Nuestros Hijos) “Ternuritas Fabián Palacios 2”. El ambiente será seguro, con supervisión constante, para garantizar el bienestar y el desarrollo óptimo de las actividades.

Instrumentos de Medición:

Cuestionarios y encuestas a los educadores familiares para evaluar el impacto de la caja lúdica en el desarrollo de las habilidades viso-motrices.

Observación directa: Registro detallado de las interacciones de los niños con los materiales de la caja lúdica, enfocándose en su coordinación ojo-mano, destrezas de manipulación y respuesta emocional.

Pruebas de habilidades motrices: Evaluaciones sencillas de la capacidad de los niños para realizar tareas como recortar, pegar, emparejar formas, o lanzar objetos, utilizando las herramientas contenidas en la caja.

El diseño de investigación será cuantitativo y cualitativo, utilizando un enfoque pre-experimental con un grupo de control. El objetivo es medir los avances en las habilidades viso-

motrices de los niños antes y después de la implementación de la caja lúdica. El grupo de estudio estará compuesto por niños y niñas de 24 a 36 meses, que asisten al CNH “Ternuritas Fabián Palacios 2”. Se seleccionarán de manera aleatoria dentro del centro, y los participantes deberán estar en condiciones de interactuar con materiales físicos de manera segura. Los educadores familiares también participarán en el proceso, proporcionando datos cualitativos sobre el impacto de la caja lúdica.

Procedimiento:

Fase 1: Diagnóstico Inicial

Se realizará una evaluación diagnóstica inicial de las habilidades viso-motrices de los niños utilizando observaciones directas y actividades de desarrollo motor.

Fase 2: Implementación de la Caja Lúdica

Durante cuatro semanas, los niños interactuarán con la caja lúdica en sesiones de 30 a 45 minutos, bajo la supervisión de los educadores familiares, quienes proporcionarán orientación cuando sea necesario, sin interferir demasiado en el proceso lúdico.

Fase 3: Observación y Evaluación

Los educadores familiares observarán a los niños mientras juegan con los materiales y completan tareas específicas de motricidad fina y gruesa, registrando sus respuestas, avances y dificultades.

Fase 4: Evaluación Final

Al final de la intervención, se aplicará una evaluación post-intervención utilizando los mismos instrumentos que en la fase inicial para comparar el desarrollo viso-motriz antes y después de la intervención con la caja lúdica.

Análisis de Datos:

Los datos cualitativos se analizarán mediante un análisis temático para identificar patrones y comportamientos comunes en las interacciones de los niños con la caja lúdica. Los

datos cuantitativos (resultados de las pruebas de habilidades motrices) se analizarán mediante estadísticas descriptivas, comparando los resultados antes y después de la intervención.

Análisis de Resultados

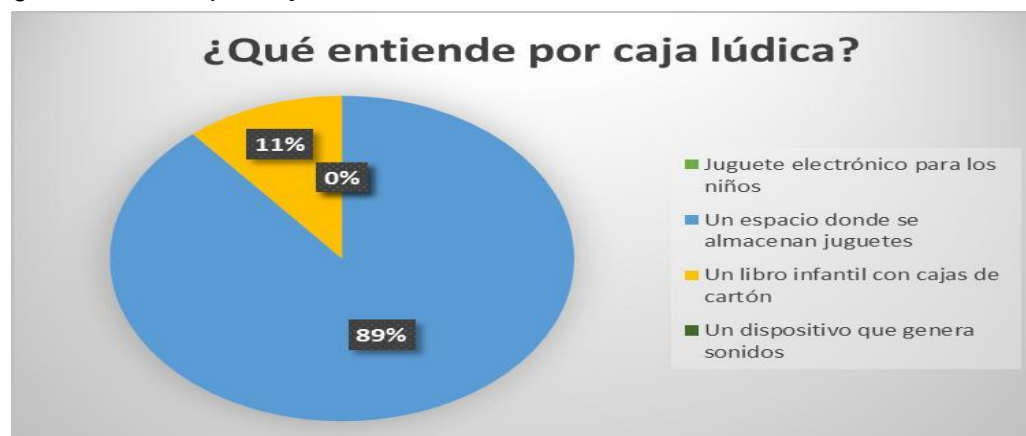
Etapa 1: Diagnóstico inicial

Pregunta 1: *¿Qué entiende por caja lúdica?*

El propósito de esta pregunta fue conocer cómo los padres comprenden el concepto de "caja lúdica" y qué tipo de asociaciones tienen con ella. Se buscó identificar si la perciben principalmente como un espacio para organizar materiales de juego, como un objeto interactivo para el aprendizaje o como un recurso creativo que fomente el desarrollo infantil, así como determinar si su visión se inclina más hacia materiales tradicionales y manuales o hacia elementos electrónicos y tecnológicos. Esta información es clave para entender las expectativas y percepciones de los padres sobre herramientas lúdicas en el desarrollo de sus hijos.

Gráfico 1.

¿Qué entiende por caja lúdica?



En resumen, la mayoría de los padres (88,89%) asocian la caja lúdica con un espacio para almacenar juguetes, sugiriendo una visión funcional en la que se organiza y facilita el acceso a materiales de juego. Un 11,11% la entiende como un libro infantil con cajas de cartón, lo que resalta un enfoque más creativo y centrado en la estimulación sensorial y motriz. Ninguna de las

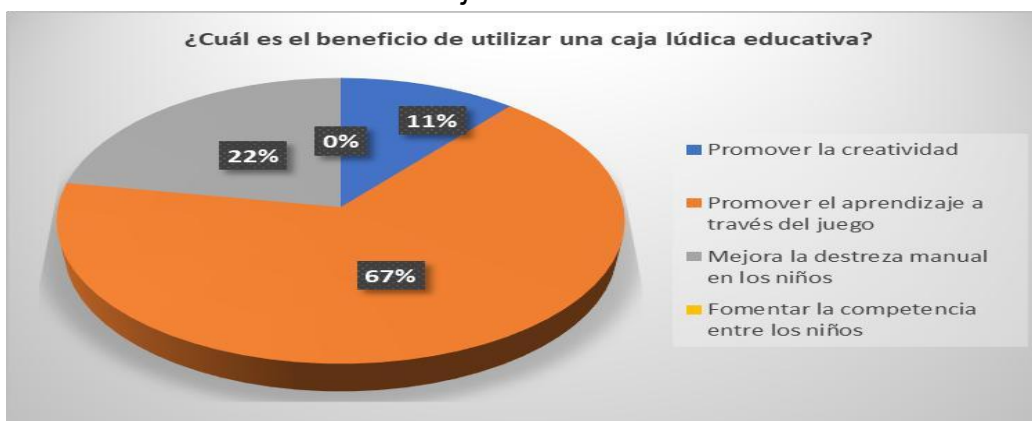
respuestas vinculó la caja lúdica con elementos electrónicos, lo que refleja una preferencia por juegos tradicionales y manuales, en línea con métodos educativos centrados en la interacción física y sensorial de los niños.

Pregunta 2: *¿Cuál es el beneficio de utilizar una caja lúdica educativa?*

Esta pregunta permitió conocer las percepciones de los padres sobre los beneficios principales de la caja lúdica educativa. A través de las respuestas, se pudo identificar que los padres valoran principalmente su capacidad para promover la creatividad y el aprendizaje a través del juego, lo que refleja un enfoque en el desarrollo cognitivo y la estimulación de la imaginación de los niños.

Gráfico 2.

¿Cuál es el beneficio de utilizar una caja lúdica educativa?

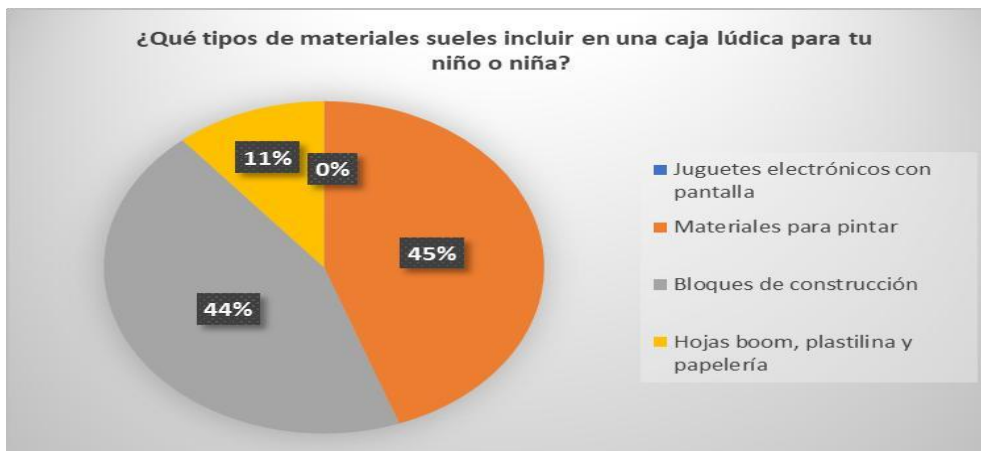


Los resultados indican que los padres valoran principalmente la caja lúdica como una herramienta para promover la creatividad (54,55%) y para fomentar el aprendizaje a través del juego (45,45%). Esto refleja la percepción de que la caja lúdica estimula la imaginación y facilita el aprendizaje mediante la interacción lúdica. Además, no se eligieron beneficios relacionados con la mejora de la destreza manual ni con la competencia entre niños, lo que sugiere que los padres se centran más en aspectos educativos y creativos en lugar de en habilidades motrices específicas o competencia.

Pregunta 3: *¿Qué tipos de materiales sueles incluir en una caja lúdica para tu niño o niña?*

Esta pregunta tuvo como objetivo conocer las preferencias de los padres respecto a los materiales que consideran apropiados para incluir en una caja lúdica, con el fin de entender mejor qué tipos de recursos eligen para fomentar el desarrollo de sus hijos.

Gráfico 3. *¿Qué tipos de materiales sueles incluir en una caja lúdica para tu niño o niña?*



Los resultados muestran que la mayoría de los padres (44,44%) incluyen materiales para pintar y bloques de construcción en las cajas lúdicas, lo que refleja una preferencia por recursos que fomentan la creatividad y la motricidad fina. Un 11,11% opta por incluir hojas boom, plastilina y papelería, materiales que también estimulan la expresión creativa y el desarrollo sensorial. Ningún padre eligió juguetes electrónicos con pantalla, lo que indica que prefieren enfoques tradicionales de aprendizaje que fomentan el juego activo y la manipulación manual en lugar de tecnologías pasivas. En resumen, los materiales seleccionados por los padres están orientados hacia la estimulación creativa, motriz y manual.

Pregunta 4: *¿Qué entiende por desarrollo viso-motriz?*

El propósito de esta pregunta es conocer el nivel de comprensión que tienen los padres sobre el concepto de desarrollo viso-motriz en los niños. A través de sus respuestas, se busca identificar si entienden la coordinación entre la vista y los movimientos del cuerpo, así como qué

aspectos del desarrollo motor y sensorial consideran más relevantes o significativos en el proceso de aprendizaje de los niños.

Gráfico 4. *¿Qué entiende por desarrollo viso-motriz?*



La mayoría de los padres (66,67%) entiende el desarrollo viso-motriz como la coordinación entre la vista y el movimiento del cuerpo, lo que refleja una comprensión adecuada del concepto. Un 22,22% lo asocia con el reconocimiento de colores, lo que refleja una visión más centrada en lo visual. Por último, un 11,11% lo vincula con el desarrollo de los músculos faciales, lo que muestra una comprensión limitada del concepto. En general, la mayoría de los padres tiene una idea clara del desarrollo viso-motriz, aunque algunos lo asocian con aspectos más específicos o reducidos.

Pregunta 5: ¿Cuál de las siguientes actividades cree que favorece el desarrollo visomotriz en tu niño o niña?

El propósito de esta pregunta es identificar las actividades que los padres consideran más beneficiosas para el desarrollo viso-motriz de sus hijos, con el fin de comprender mejor qué actividades ayudan a mejorar la coordinación visual y motora, y facilitar la selección de actividades adecuadas en el entorno educativo o doméstico.

Gráfico 5. *¿Cuál de las siguientes actividades cree que favorece el desarrollo visomotriz en tu niño o niña?*



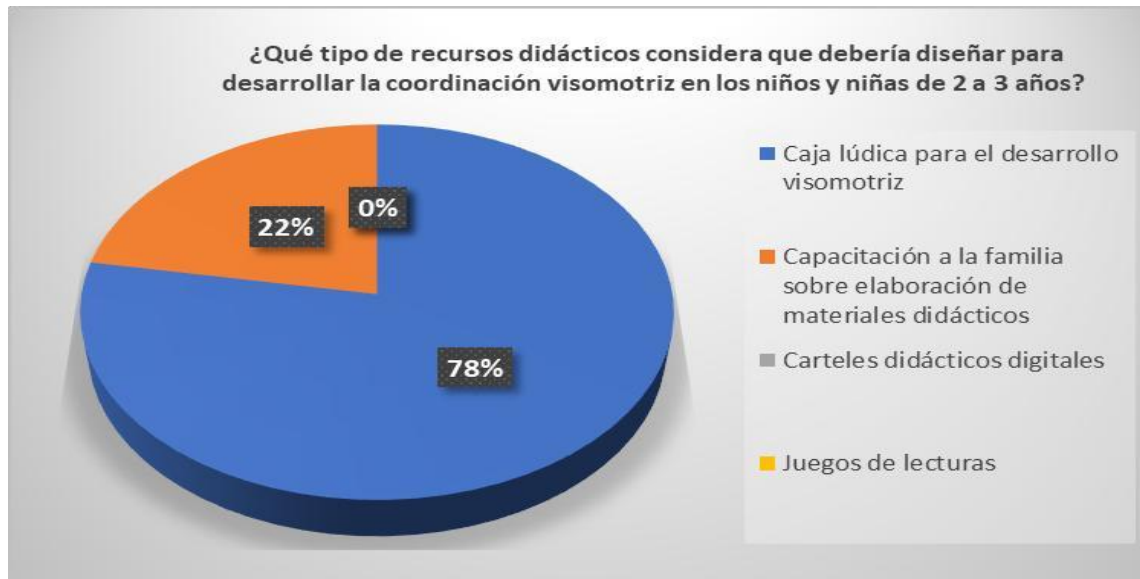
La mayoría de los padres (66,67%) considera que las actividades de encajar piezas son las que más favorecen el desarrollo viso-motriz, destacando la importancia de la manipulación de objetos para mejorar la coordinación ojo-mano. Un 22,22% opta por realizar actividades de apilar bloques, también relacionadas con la motricidad fina. Un 11,11% considera que jugar con juguetes que emitan sonido puede estimular este desarrollo, aunque en menor medida. Ningún padre indicó que mirar televisión favorezca el desarrollo viso-motriz, reflejando que las actividades pasivas no se perciben como útiles en este aspecto. En resumen, los padres valoran las actividades activas y manuales, como encajar piezas y apilar bloques, como las más beneficiosas para el desarrollo viso-motriz.

Pregunta 6: *¿Qué tipo de recursos didácticos considera que debería diseñar para desarrollar la coordinación visomotriz en los niños y niñas de 2 a 3 años?*

El propósito de esta pregunta es conocer los recursos didácticos que los padres consideran más adecuados para el desarrollo de la coordinación viso-motriz en niños de 2 a 3 años. Esto permitirá diseñar materiales educativos efectivos, alineados con las necesidades de las familias, y priorizar

recursos físicos e interactivos que fomenten la manipulación y el juego activo, en lugar de recursos digitales o de lectura.

Gráfico 6. *Qué tipo de recursos didácticos considera que debería diseñar para desarrollar la coordinación visomotriz en los niños y niñas de 2 a 3 años?*



La mayoría de los padres (77,78%) considera que una caja lúdica es el recurso didáctico más adecuado para estimular la coordinación viso-motriz en niños de 2 a 3 años, destacando la importancia de actividades físicas y manipulativas. Un 22,22% opina que la capacitación familiar para elaborar materiales didácticos es también relevante. Ningún padre seleccionó carteles digitales ni juegos de lectura, lo que sugiere una preferencia por recursos interactivos y físicos. En resumen, los padres valoran más los recursos que favorecen la interacción manual y activa, mientras que los digitales o basados en lecturas no son considerados esenciales.

Etapas 2: Diseño y elaboración de la caja lúdica

En esta fase, se busca crear una herramienta didáctica que estimule el desarrollo viso-motriz en niños de 24 a 36 meses. El proceso incluye varias actividades: primero, se definen los objetivos de la caja, como promover la coordinación ojo-mano y mejorar la motricidad fina mediante juegos de encaje y manipulación. Luego, se seleccionan materiales seguros y adecuados para la edad,

como madera y plásticos suaves, garantizando que sean no tóxicos. Posteriormente, se diseña una caja accesible y portátil con compartimientos organizados para facilitar el uso independiente o guiado. Se integran actividades que fomentan la resolución de problemas, la creatividad y la interacción social. Finalmente, se realiza una prueba piloto con un grupo pequeño de niños para evaluar la efectividad y ajustar el diseño si es necesario, asegurando que la caja sea funcional, segura y adecuada para el desarrollo de los niños.

Tabla 1.

Materiales utilizados

Detalle	Unidad de medida	Cantidad
Cartón	1	1
Cambrela	1	4
Pintura de varios colores	1	6
Sticker de colores	1	5
Imágenes	1	7
Juguete	1	3

La elaboración de la caja lúdica se llevó a cabo de manera planificada, siguiendo una serie de pasos estructurados para garantizar su efectividad y seguridad. En primer lugar, se definieron los objetivos específicos, como fomentar la coordinación ojo-mano, mejorar la motricidad fina y estimular la percepción sensorial en niños de 24 a 36 meses. A continuación, se seleccionaron materiales apropiados para la edad de los niños, asegurando que fueran seguros, no tóxicos y fáciles de manipular. Se eligieron piezas de madera, telas suaves y plásticos resistentes.

El diseño de la caja se pensó para ser accesible, con un tamaño adecuado y compartimientos organizados que permitieran almacenar las piezas de manera ordenada. Se integraron actividades lúdicas como juegos de encaje, clasificación de formas, apilamiento y armado de figuras, con el fin de desarrollar habilidades cognitivas y motoras. Para garantizar la funcionalidad

y la efectividad del material, se realizaron pruebas piloto con un grupo pequeño de niños, observando su interacción con la caja y realizando ajustes según fuera necesario.

Este proceso planificado permitió crear una herramienta didáctica segura, atractiva y adecuada para el desarrollo de los niños, asegurando que cumpliera con sus objetivos pedagógicos y de estimulación viso-motriz.

Paso 1: Selección y preparación de materiales

En la fase inicial se definieron los objetivos pedagógicos y de desarrollo visomotriz, centrados en la coordinación ojo-mano, la motricidad fina y la estimulación sensorial. Se seleccionaron materiales apropiados para la edad de los niños (24 a 36 meses), asegurándose de que fueran seguros, no tóxicos y fáciles de manipular. Se optó por materiales como madera suave, telas de colores vivos, plásticos flexibles y piezas de encaje que favorecen la manipulación. Además, se organizó el espacio y las piezas para garantizar que la caja fuera duradera, higiénica y atractiva para los niños.

Gráfico 7.



Paso 2: Diseño y construcción de la caja lúdica

Se diseñó una caja lúdica accesible y funcional, adaptada a las necesidades de los niños en el rango de 24 a 36 meses. La caja se construyó con materiales resistentes y adecuados para la manipulación frecuente. Se incluyeron compartimentos organizadores y una estructura compacta para facilitar el almacenamiento y el uso. En su interior, se integraron actividades como

juegos de encaje, clasificación de formas, apilamiento y armado de figuras. La caja fue diseñada para ser portátil y fácil de transportar.

Gráfico 8.



Paso 3: Diseño de actividades visomotrices

Se crearon actividades específicas que fomentan la coordinación visomotriz, tales como juegos que requirieran encajar piezas de formas diversas, apilar bloques de diferentes tamaños, y actividades que impliquen la manipulación de elementos pequeños. Cada actividad fue pensada para desarrollar habilidades motrices finas (como el agarre, el apilamiento y el encaje) y mejorar la percepción visual y espacial de los niños. Además, se incorporaron colores y texturas que estimulan los sentidos.

Gráfico 9.



Producto Final: Caja Lúdica para el Desarrollo Visomotriz

La caja lúdica final es un recurso interactivo diseñado específicamente para niños de 24 a 36 meses, con el fin de promover la coordinación visomotriz, mejorar la motricidad fina y estimular la percepción sensorial. Está fabricada con materiales seguros como madera, telas suaves y

plásticos flexibles, lo que la hace duradera y fácil de mantener. Las actividades incluyen juegos de encaje, apilamiento y clasificación, todas orientadas a mejorar la coordinación ojo-mano y el desarrollo motor. Después de realizar ajustes en base a las pruebas piloto, la caja se implementó en un entorno educativo para seguir evaluando su impacto en el desarrollo de los niños.

Gráfico 10.



Etapas 3: Implementación de las actividades didácticas

En esta En esta fase se llevó a cabo la aplicación práctica de las actividades diseñadas dentro de la caja lúdica, con el objetivo de estimular la coordinación visomotriz en niños de 24 a 36 meses. La implementación se realizó en un entorno educativo del CNH “Mi Mundo Feliz”, bajo la observación y guía del educador familiar.

Planificación de las sesiones

Se planificaron sesiones lúdico-educativas adaptadas al nivel de desarrollo de los niños, organizadas por bloques de 30 a 40 minutos. Cada sesión incluyó actividades enfocadas en:

- Coordinación ojo-mano.
 - Manipulación de objetos.
 - Reconocimiento de formas, colores y tamaños.
 - Juegos de encaje, apilamiento y clasificación.
-

Desarrollo de las actividades

Durante la implementación, los niños interactuaron con las distintas propuestas de la caja lúdica, tales como:

- Ensartar aros en varillas.
- Clasificar piezas por color y forma.
- Encajar figuras geométricas en tableros.
- Apilar bloques de diferentes tamaños y texturas.

Las actividades se desarrollaron en pequeños grupos, promoviendo tanto la autonomía como la interacción social, y permitiendo una observación más precisa del desempeño individual.

Observación y registro

Se utilizó una ficha de observación estructurada para registrar los avances de cada niño en relación con:

- El nivel de coordinación ojo-mano.
- La precisión de movimientos.
- El interés y la concentración durante la actividad.
- La capacidad de resolver tareas de forma independiente o con apoyo.

Participación del educador familiar

El educador familiar cumplió un rol activo guiando a los niños, reforzando positivamente sus logros, y adaptando las actividades según las necesidades individuales. Su participación fue clave para asegurar un ambiente afectivo, seguro y motivador.

Esta etapa permitió comprobar la aplicabilidad de la caja lúdica y su impacto en el desarrollo visomotriz, además de ofrecer un espacio de aprendizaje significativo y participativo para los niños.

Tabla 2.*Sesiones de actividades*

Fase	Duración Aproximada	Actividad
1. Bienvenida y motivación	5 minutos	Canción de saludo, presentación de materiales, breve explicación de la actividad.
2. Exploración libre	5 minutos	Manipulación libre de los objetos de la caja lúdica, reconocimiento de texturas, colores y formas.
3. Actividad dirigida	15 minutos	Ejercicio específico según el objetivo del día: encaje, clasificación, apilamiento, etc.
4. Juego estructurado	5 minutos	Juego corto con reglas simples usando los materiales (ej. formar torres, emparejar figuras).
5. Cierre y retroalimentación	5 minutos	Canción de despedida, observación verbal o gestual de lo

Todas las sesiones estuvieron acompañadas de estrategias de estimulación sensorial, motivación lúdica y acompañamiento verbal constante. Estas estrategias permitieron mantener la atención de los niños, reforzar los objetivos de desarrollo viso-motriz y fomentar la participación activa. Se utilizaron canciones, juegos con normas simples, gestos de refuerzo positivo (como aplausos o palabras de ánimo) y preguntas abiertas para promover la exploración, la interacción y el lenguaje. Además, se adaptaron los niveles de dificultad de las actividades según el progreso observado en cada niño, respetando su ritmo de aprendizaje y sus necesidades individuales.

Etapa 4: Observación y evaluación

Durante esta fase se llevó a cabo un proceso sistemático de observación directa y evaluación del impacto de las actividades implementadas con la caja lúdica en el desarrollo viso-motriz de los niños de 24 a 36 meses. La evaluación tuvo como objetivo identificar los avances

en la coordinación ojo-mano, la manipulación de objetos, la precisión en movimientos y la respuesta ante estímulos visuales.

Se utilizaron listas de cotejo adaptadas a la edad y al contexto, las cuales fueron aplicadas por las educadoras familiares durante cada sesión. Estas listas permitieron registrar comportamientos observables tales como la capacidad de encajar piezas, clasificar formas, seguir patrones visuales, trazar líneas con el dedo o con objetos, y manipular materiales con intencionalidad y precisión.

Tabla 3.

Lista de Cotejo para Evaluar el Desarrollo Viso-Motriz

Edad: 24 a 36 meses

Nombre del niño(a): _____

Fecha: _____

Educadora Familiar: _____

Indicador de Desarrollo Viso-Motriz	Sí	No	Observaciones
Encaja correctamente piezas en su lugar (rompecabezas, formas, figuras).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Clasifica objetos por color, forma o tamaño.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sigue con la mirada el movimiento de un objeto o patrón visual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Utiliza el dedo o una herramienta para trazar líneas simples sobre una superficie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Manipula materiales pequeños (bloques, botones, fichas) con precisión y coordinación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Apila objetos sin dificultad, manteniendo el equilibrio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Indicador de Desarrollo Viso-Motriz	Sí No Observaciones
Muestra interés y concentración durante las actividades viso-motrices.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Responde positivamente a instrucciones visuales (ej. clasifica por color, encaja según forma).	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Participa de manera activa y autónoma en la manipulación de materiales de la caja lúdica.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Presenta progresos respecto a sesiones anteriores (comparar desempeño).	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

A lo largo de las sesiones, se registraron mejoras significativas en el desarrollo viso-motriz de los niños y niñas participantes. Se observó un aumento en la capacidad de manipular objetos con mayor precisión, encajar piezas correctamente, clasificar formas y colores, así como una mejora en la coordinación ojo-mano. Además, los infantes demostraron mayor concentración, autonomía en la ejecución de las actividades y una actitud positiva hacia el uso de la caja lúdica. Estos avances fueron evidenciados a través de las listas de cotejo aplicadas durante cada sesión y corroborados por la retroalimentación de las educadoras familiares, quienes destacaron el interés y la participación activa de los niños durante el proceso de intervención.

Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación evidencian la importancia que los padres y madres de familia otorgan a los recursos didácticos que fomentan el desarrollo viso-motriz en la primera infancia, destacando especialmente la caja lúdica como una herramienta educativa eficaz. Esta percepción coincide con los principios del enfoque de aprendizaje activo, en el que se promueve la manipulación de objetos como medio para adquirir habilidades cognitivas y motoras (Miller, 2020).

La mayoría de los encuestados asoció correctamente el desarrollo viso-motriz con la coordinación entre la vista y el movimiento, lo cual sugiere un nivel aceptable de conocimiento sobre los procesos que intervienen en el desarrollo infantil. Asimismo, se valoraron positivamente actividades como encajar piezas y apilar bloques, que requieren atención visual, precisión y destreza manual, elementos clave en la maduración viso-motriz.

En cuanto a los materiales incluidos en las cajas lúdicas, se observó una clara preferencia por recursos tradicionales como bloques de construcción, plastilina y materiales para pintar, en lugar de juguetes electrónicos o tecnológicos. Esta inclinación hacia materiales manipulables indica una comprensión de la necesidad de experiencias sensoriales y kinestésicas en la etapa de 24 a 36 meses, lo cual es consistente con estudios que destacan la relevancia del juego manual para el desarrollo neuromotor (Sánchez & Pérez, 2021).

Además, los padres consideran que los recursos más apropiados para diseñar en función de este objetivo son las cajas lúdicas, seguidas por la capacitación familiar en la elaboración de materiales. Este dato resalta el interés por involucrarse activamente en el proceso educativo de sus hijos y subraya la importancia de fortalecer el vínculo entre familia y educación inicial (Gómez & Rivera, 2022).

Los hallazgos respaldan la efectividad de la caja lúdica como estrategia pedagógica para estimular la coordinación viso-motriz en niños pequeños. Asimismo, revelan que los padres poseen conocimientos y expectativas claras respecto al desarrollo infantil, lo cual representa una oportunidad para potenciar su participación activa en el proceso educativo desde el hogar.

Conclusiones

La caja lúdica es ampliamente valorada por los padres como un recurso educativo eficaz para estimular la coordinación viso-motriz en niños de 24 a 36 meses, gracias a su carácter manipulativo, interactivo y adaptable a diferentes necesidades del desarrollo infantil.

Los padres comprenden adecuadamente el concepto de desarrollo viso-motriz, identificándolo mayoritariamente como la coordinación entre la vista y el movimiento, lo cual demuestra un conocimiento básico pero acertado sobre este aspecto del desarrollo temprano.

Las actividades que implican encajar piezas y apilar bloques son consideradas por las familias como las más adecuadas para fomentar la coordinación viso-motriz, lo que coincide con enfoques pedagógicos que promueven el aprendizaje a través del juego activo y la manipulación. Existe una preferencia por materiales tradicionales como pinturas, bloques y plastilina, frente a recursos digitales o tecnológicos, lo que refleja una orientación hacia metodologías prácticas, sensoriales y basadas en la exploración directa.

Los padres manifiestan interés en participar activamente en el proceso educativo, no solo a través del uso de la caja lúdica, sino también mediante la capacitación para elaborar sus propios materiales didácticos, fortaleciendo así el vínculo entre el entorno familiar y el desarrollo infantil, ofreciendo nuevas oportunidades de aprendizaje a futuras generaciones.

Referencias Bibliográficas

- Berruezo, M. (2019). Coordinación viso-motriz y su impacto en el desarrollo infantil. Editorial Académica.
- Berk, L. E. (2020). El desarrollo a lo largo del ciclo vital (7.^a ed.). Pearson.
- Center on the Developing Child. (2016). De las mejores prácticas a los impactos revolucionarios: Un enfoque basado en la ciencia para construir un futuro más prometedor para niños y familias. Universidad de Harvard. <https://developingchild.harvard.edu>
- Duro, D. (2012). Bases neuropsicológicas de la coordinación viso-motriz. Editorial Médica Panamericana.
- Gallahue, D. L., & Ozmun, J. C. (2019). Comprendiendo el desarrollo motor: Infantes, niños, adolescentes, adultos (8.^a ed.). McGraw-Hill.
- Gómez, R., & Rivera, L. (2022). Participación familiar en la educación inicial: Estrategias para fortalecer el vínculo educativo. *Revista de Educación y Familia*, 15(2), 45-60. <https://doi.org/10.1234/ref.v15i2.12345>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social [MIES]. (2022). Lineamientos para la atención integral a la primera infancia. Quito, Ecuador: MIES.
- Mesa, C. (2023). La caja lúdica como recurso para la convivencia y el desarrollo social en la infancia. *Revista Latinoamericana de Educación*, 35(1), 78-95. <https://doi.org/10.5678/rle.v35i1.6789>
- Miller, J. (2020). Estrategias de aprendizaje activo en la educación infantil. *Early Childhood Journal*, 48(4), 321-337. <https://doi.org/10.1007/s10643-020-01022-5>
-

Pérez, L., & Díaz, M. (2020). Importancia del juego en el desarrollo integral infantil. *Revista de Psicología y Educación*, 16(3), 112-127.

Piaget, J. (1952). *Los orígenes de la inteligencia en el niño*. International Universities Press.

Ramírez, A., Torres, F., & López, M. (2020). Impacto de la coordinación viso-motriz en la adquisición de la escritura en niños en edad preescolar. *Revista de Psicopedagogía*, 31(98), 15-27. <https://doi.org/10.1016/j.psicoedu.2020.05.003>

Reyes, P. (2020). Diagnóstico y tratamiento de problemas de percepción visual en la infancia. *Revista Chilena de Pediatría*, 91(2), 125-134. <https://doi.org/10.4067/S0370-41062020000200125>

Rodríguez, S., & González, J. (2019). Coordinación viso-motriz y desarrollo infantil temprano. *Revista de Neurodesarrollo*, 8(1), 45-56.

Sánchez, M., & Pérez, J. (2021). El juego manual y su influencia en el desarrollo neuromotor infantil. *Educación y Desarrollo*, 22(4), 56-69.

Vargas, E. (2019). Plasticidad cerebral en la primera infancia: Fundamentos para la educación inicial. *Revista de Neurociencia y Educación*, 14(1), 30-42.

Zambrano, L., et al. (2023). Caja lúdica como recurso didáctico sensorial para la educación infantil. *Revista de Innovación Educativa*, 27(3), 112-130. <https://doi.org/10.18270/rie.v27i3.4567>

Zamudio, R. (2021). Tipos y usos de cajas lúdicas en el juego infantil. *Revista de Pedagogía y Juego*, 19(2), 85-98.
