

RELIGACIÓN

R E V I S T A

Materiales lúdicos con integración tecnológica para potenciar la creatividad en niñas y niños de 24 a 36 meses

Playful materials with technological integration to enhance creativity in children aged 24 to 36 months

José Lizandro Cedeño Almeida, Daniela Abigail Murillo Intriago, Johanna Isabel Zambrano Alcívar

Resumen

Esta investigación se enfoca en la problemática relacionada a la limitada expresión creativa en niñas y niños de 24 a 36 meses en el Centro “Mis Ternuritas” en Portoviejo, Ecuador. Este contexto se vuelve poco favorable con entornos poco estimulantes y materiales lúdicos tradicionales poco efectivos. El objetivo fue diseñar materiales lúdicos con integración tecnológica para potenciar la creatividad en esta etapa clave del desarrollo cognitivo. La metodología combinó enfoques cualitativos y cuantitativos, incluyendo encuestas a padres/madres y observaciones estructuradas con fichas de evaluación. Los resultados mostraron que, aunque los materiales físicos son más efectivos en el desarrollo de las habilidades socioemocionales, los digitales destacaron en un 80% más en desarrollo de la creatividad visual. Se organizó un ecosistema digital con materiales lúdicos digitales en plataformas como Educaplay, Wordwall, Genially y Canva valorando que la tecnología, usada con mediación pedagógica, complementa el uso de materiales físicos tradicionales. Se concluye que la integración tecnológica potencia la creatividad infantil cuando se equilibra con actividades físicas y la supervisión del adulto, en concordancia con las recomendaciones de la OMS y las teorías de Piaget y Vygotsky.

Palabras clave: Creatividad; Educación infantil; Tecnología educativa; Materiales lúdicos; Desarrollo cognitivo.

José Lizandro Cedeño Almeida

Instituto Superior Tecnológico Paulo Emilio Macías | Portoviejo | Ecuador | jcedeno9215@itspem.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0007-8468-9253>

Daniela Abigail Murillo Intriago

Instituto Superior Tecnológico Paulo Emilio Macías | Portoviejo | Ecuador | dmurillo3055@itspem.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0001-9261-2674>

Johanna Isabel Zambrano Alcívar

Instituto Superior Tecnológico Paulo Emilio Macías | Portoviejo | Ecuador | johanna.zambrano@itspem.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-4715-079X>

<http://doi.org/10.46652/rgn.v10i47.1508>
ISSN 2477-9083
Vol. 10 No. 47 octubre-diciembre, 2025, e2501508
Quito, Ecuador

Enviado: abril 01, 2025
Aceptado: mayo 31, 2025
Publicado: agosto 13, 2025
Publicación Continua



Abstract

This research addresses the issue of limited creative expression in children aged 24 to 36 months at the Creciendo con Nuestros Hijos “Mis Ternuritas” Center in Portoviejo, Ecuador. This context is further hindered by unstimulating environments and ineffective traditional play materials. The objective was to design playful materials with technological integration to enhance creativity during this critical stage of cognitive development. A mixed-methods approach was employed, combining parent surveys and structured observations using evaluation rubrics. Results indicated that while physical materials were more effective for socioemotional development, digital tools demonstrated an 80% greater improvement in visual creativity. A digital ecosystem was created using platforms like Educaplay, Wordwall, Genially, and Canva, demonstrating that technology—when used with pedagogical mediation—complements traditional physical materials. The study concludes that technological integration enhances childhood creativity when balanced with physical activities and adult supervision, aligning with WHO recommendations and the theories of Piaget and Vygotsky.

Keywords: Creativity; Early childhood education; Educational technology; Playful materials; Cognitive development.

Introducción

La integración tecnológica en la educación se equilibra con el uso de herramientas y recursos digitales que favorecen y facilitan la enseñanza en todos los niveles educativos. En esta investigación se analizará la importancia de los materiales digitales lúdicos en el desarrollo de la creatividad en la primera infancia, promoviendo un ambiente seguro y estimulante. El autor Alonso (2022), afirma que en los últimos años hemos visto una metamorfosis digital que ha abarcado múltiples aspectos de la vida en sociedad, desde las comunicaciones hasta la educación. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son ya una herramienta inseparable para el ser humano, como una extensión de nuestro propio cuerpo, que nos impulsa a introducirlas en las actividades diarias, transforma la forma en que aprendemos, nos relacionamos y construimos el conocimiento.

La tecnología según Saavedra, et al. (2021), se define como el conjunto de conocimientos, habilidades, procesos y herramientas que permiten al ser humano transformar su entorno para satisfacer necesidades, resolver problemas o mejorar su calidad de vida, enmarcada en contextos sociales, culturales y educativos específicos. En el campo educativo, la tecnología por sí sola no es capaz de producir motivación en los estudiantes por el aprendizaje, lo importante es el estilo didáctico o la metodología con que el docente plantee las actividades. En la actualidad se ha demostrado que la integración tecnológica no se trata de maximizar el uso de las herramientas tecnológicas, sino encontrar la coincidencia entre la metodología y la tecnología, como el caso de la ludificación o gamificación, esta última aplica las reglas o roles del juego. Este tipo de técnicas se utilizan para activar el aprendizaje y evaluar aplicando la mecánica de juegos en ámbitos educativos (Martínez & Alvarez, 2019).

El autor Párraga (2022), explica que la capacidad de crear y transformar cosas y situaciones es esencial para el bienestar social. La habilidad de resolver problemas y tomar decisiones de manera consciente y creativa no solo impulsa el desarrollo individual, sino que también fomenta la sociabilidad y la comunicación entre las personas. Por ello, Piaget (1973), destaca la importancia

de promover el juego desde una edad temprana para estimular la creatividad; por lo tanto, el juego de acuerdo a Sagnay (2025), debe integrar actividades que fomenten la creatividad y la interacción, sobre todo estrategias neurodidácticas, especialmente aquellas que integran múltiples sentidos.

A partir del planteamiento de Medina et al. (2017), la creatividad se presenta como un elemento fundamental que impacta en el crecimiento de la personalidad de las niñas y niños, dado que en el futuro se encontrarán con circunstancias que requieran de habilidades adecuadamente desarrolladas, especialmente la creatividad. Los niños y jóvenes son innovadores naturales, la digitalización puede empoderar a las niñas y niños, además les permite crear, aprender y comunicarse con los de su entorno y sienta las bases de sus futuras perspectivas económicas (Unicef, 2024). Al ampliar el acceso a una educación de calidad, se les dota de conocimientos y aptitudes concretas en disciplinas como la ciencia y la ingeniería, de alta demanda en este mundo impulsado por la tecnología.

Como lo exponen estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la etapa de 24 a 36 meses es de gran importancia para el desarrollo cognitivo y emocional de los niños, es en este período cuando comienzan a desarrollar habilidades como la imaginación, la resolución de problemas y la expresión de sus emociones, pero recomienda no exponer a las niñas y niños menores de 24 meses a las pantallas. La OMS destaca que, un ambiente enriquecido con actividades creativas y lúdicas se convierte en un espacio adecuado para estimular estas capacidades (OMS, 2021).

De igual manera, la Asociación Nacional para la Educación de Niños Pequeños (NAEYC, por sus siglas en inglés) enfatiza que la creatividad en la primera infancia no solo contribuye al desarrollo cognitivo, sino que también fortalece la autoestima y la capacidad de socialización (NAEYC, 2020). Desde la perspectiva de Campos & Vásquez (2024), señalan que la relevancia de la creatividad se relaciona con la capacidad de observar desde diversas perspectivas para crear, concebir, proponer y renovar. Mediante esta habilidad, se logra generar propuestas innovadoras o soluciones aprovechando la información que ya se encuentra en nuestro entorno, respondiendo a necesidades reales.

La educación inicial enfrenta retos en la creación de estrategias pedagógicas, en el caso de América Latina, se estima que más del 30% de los infantes no accede a programas de educación inicial adecuados para el aprendizaje en esta etapa, de acuerdo a lo señalado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal, 2021). Esta realidad refleja desigualdades significativas en el acceso a metodologías que potencien el desarrollo cognitivo y emocional desde los primeros años de vida.

En el contexto ecuatoriano, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2022), cerca del 53% de los niños no se encuentra dentro de la tasa neta de asistencia a la educación inicial, lo que refleja desigualdades en el acceso a metodologías y herramientas que favorezcan el aprendizaje lúdico y significativo. Aunque el Ministerio de Educación de este país

ha implementado programas, muchos centros educativos carecen de estrategias adecuadas para estimular el desarrollo emocional y social de los niños.

Entre los factores que contribuyen a la limitación creativa en las niñas y niños se encuentran los entornos poco estimulantes o restrictivos, basado en el análisis de los autores Pérez & Gutiérrez (2023), donde se reprime la exploración y la experimentación libre, limitando los movimientos y la expresión corporal; por otra parte, en este mismo contexto la imposición de actividades, o no dejar que ellos exploren su creatividad, ocasiona limitaciones a su autonomía y creatividad. De igual manera, la falta de materiales adecuados y oportunidades para manipular, experimentar y crear de forma autónoma y desarrollar su creatividad, es otro factor limitante en el desarrollo de la creatividad.

En el Centro de Atención Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) “Mis Ternuritas” de la parroquia Riochico del Cantón Portoviejo, se ha observado una limitada expresión creativa en las niñas y niños de 24 a 36 meses de edad, estos eventos identificados en una observación inicial se describen de la siguiente manera: dificultades relacionadas a la expresión correcta de ideas originales, dificultades para resolver problemas de manera creativa, limitada participación en juegos que requieran del uso de imaginación.

La expresión creativa de las niñas y niños de este centro se ve limitada por varios factores que afectan su desarrollo, como la falta de estímulo de parte de padres y/o educadores, lo que impide que las niñas y niños puedan explorar de forma adecuada y aprendan nuevas formas de expresarse a través de la creatividad; además, los ambientes pocos estimulantes pueden limitar las oportunidades para la interacción, limitando las habilidades sociales y lingüísticas. La falta de interacción entre adultos los infantes también juegan un papel predominante para estimular la creatividad, ya que una comunicación bidireccional es esencial para el desarrollo cognitivo y emocional en la primera infancia.

Siguiendo estas mismas líneas, se identificó que los materiales lúdicos con que cuenta este centro de atención no son utilizados de manera correcta por los educadores para estimular la creatividad de las niñas y los niños. Estos materiales son convencionalmente tradicionales y no proporcionan suficientes oportunidades para la exploración libre y la expresión creativa. Y, el desconocimiento de estrategias pedagógicas adecuadas que promuevan el juego simbólico, el arte y la exploración libre, elementos fundamentales para fomentar la creatividad y la autoexpresión desde edades tempranas.

Es por ello, que en esta investigación se enfatiza la importancia del uso de materiales lúdicos adecuados en el desarrollo de la expresión creativa en la primera infancia. Lo que ha llevado a establecer la siguiente interrogante: ¿La integración tecnológica en materiales lúdicos potenciará la creatividad en niñas y niños de 24 a 36 meses? Para dar respuesta a esta pregunta, se ha propuesto como objetivo diseñar materiales lúdicos con integración tecnológica para potenciar la creatividad en niñas y niños de 24 a 36 meses.

Para responder a la pregunta se realizó una revisión de los referentes teóricos que permitan analizar la importancia de los materiales digitales lúdicos en el desarrollo de la creatividad en la primera infancia, concepciones que se detallan a continuación:

Desarrollo Infantil en la primera infancia

De acuerdo al Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef, 2017), en la etapa inicial es cuando se ofrece una oportunidad decisiva para configurar la trayectoria del desarrollo integral de las niñas y los niños, es cuando se sientan las bases de su futuro. Para que alcancen su pleno potencial, que es uno de sus derechos humanos, es necesario que sus progenitores y cuidadores les demuestren amor y ofrezcan atención en la salud y nutrición, protección contra daños, seguridad, oportunidades para el aprendizaje temprano y cuidados que impulsen su desarrollo, como hablar, cantar y jugar. Todos estos factores son necesarios para nutrir el cerebro en evolución y alimentar el cuerpo en crecimiento.

Los autores Guil et al. (2018), explican que las emociones constituyen el primer sistema de comunicación humano, previo al desarrollo del lenguaje. Es a través de la socialización e interacción que las niñas y los niños aprenden a pensar, sentir y actuar; por lo tanto, las emociones juegan un papel fundamental en el desarrollo desde el nacimiento, vinculando al niño con el mundo social.

Desarrollo cognitivo y socioemocional

Un grupo de expertos de la Universidad Internacional de Valencia (VIU, 2014), expresan que el desarrollo cognitivo y la inteligencia pueden madurar con normalidad, cuando existe una base biológica sana, así como también un ambiente favorecedor y estimulante. El desarrollo cognitivo está sujeto a eventos o circunstancias que pueden acontecerle a cada ser humano. Jean Piaget desarrolló la teoría del desarrollo cognitivo, que se caracteriza en una reorganización progresiva de los procesos mentales como consecuencia de la maduración biológica y la experiencia ambiental. El proceso de asimilación que va desde el nacimiento hasta los dos años se trata de la comprensión básica del mundo que les rodea desde los reflejos y las percepciones; posteriormente comienza a experimentar acciones y desarrollar conductas en base a la experiencia de los sentidos y su destreza motriz; hasta que, finalmente se desarrolla un nivel más abstracto de pensamiento, en el que va emergiendo una inteligencia más compleja.

El desarrollo socioemocional se produce paralelamente al cognitivo, siendo un elemento de vital importancia para el desenvolvimiento en la sociedad a lo largo de la vida. Como expresan las autoras Diehl & Gómez (2020), es el proceso mediante el cual los individuos adquieren y aplican conocimientos, actitudes y habilidades necesarias para comprender y manejar emociones, establecer y mantener relaciones positivas, y tomar decisiones responsables. Así mismo, la UNESCO (2024), destaca que las habilidades socioemocionales son esenciales para promover la

cognición, el aprendizaje, la ciudadanía global y el desarrollo sostenible. Su integración en los sistemas educativos fortalece los pilares de aprender a ser, a convivir, a conocer y a hacer.

Características del desarrollo de las niñas y niños de 24 a 36 meses

Según lo expuesto por los autores Zapata & Alvear (2015), el desarrollo de las niñas y niños se abarca un contexto diverso, encontrando diferentes manifestaciones en sus características. Es un proceso interdependiente que involucra dimensiones motoras, sensoriales, cognitivas, lenguaje, sociales y emocionales. Estas dimensiones deben ser estimuladas de forma integral y continua desde los primeros años de vida.

Sustentado en el análisis de García (2016), sobre dos grandes autores y sus teorías del desarrollo: Por una parte, Piaget (1976), plantea que los niños construyen activamente su conocimiento con la interacción con el entorno, enfocándose en la construcción del concepto de objeto, la identidad y la teoría de la mente. Se destaca en cómo estos reorganizan sus estructuras mentales a través de la experiencia activa con el entorno.

Por otra parte, Vygotsky (1978), en su teoría sociocultural destaca que el desarrollo cognitivo y emocional ocurre con la interacción social y la mediación cultural, mediante el lenguaje y el juego simbólico. El juego es visto como una actividad fundamental para el desarrollo de las funciones psicológicas superiores. Es por medio del juego que, las niñas y niños se adaptan y relacionan socialmente, logrando un mejoramiento de las capacidades básicas, por la motivación que genera. Este tipo de experiencias lúdicas promueven la autorregulación, la resolución de conflictos y la apropiación de normas sociales.

Importancia de la creatividad en el desarrollo integral de las niñas y niños

La relevancia de la creatividad radica en su capacidad para generar ideas originales y valiosas en diversos campos y situaciones. La importancia se extiende desde la resolución de problemas cotidianos de manera creativa, potenciando el pensamiento crítico y las habilidades de adaptación. El fomento de la creatividad tiene un gran impacto, para exteriorizar emociones y relacionarse, prepara a las niñas y niños para el futuro y que estén en la capacidad de enfrentar retos con inventiva y adaptabilidad (Isuiza, 2023).

Como manifiesta el autor Baque (2025), la edad inicial en las niñas y niños constituye una etapa crucial e importante para el desarrollo integral, ya que es justamente en esta etapa donde logran desarrollar de manera espontánea la creatividad e imaginación logrando fortalecer sus habilidades y destrezas de una forma adecuada desde un aprendizaje significativo.

Materiales lúdicos

Los materiales lúdicos en la educación se constituyen como elementos claves en el proceso educativo que buscan hacer del aprendizaje una experiencia dinámica y motivadora. Estos recursos promueven la interacción social, la autonomía y el disfrute en el proceso de enseñanza-aprendizaje, creando un ambiente propicio para el crecimiento integral de los niños (Albuja et al., 2024).

Para Chacón (2017), existen diversos tipos de materiales didácticos usados durante el proceso de la enseñanza, como interacciones de tipo lúdico, estimulación de la comunicación verbal y no verbal, desarrollo de la imaginación y la creatividad, estimulación de la motricidad fina, entre otros. El uso de materiales digitales en entornos interactivos favorece el aprendizaje profundo y permanente y se adaptan a las necesidades de nuestra sociedad, desarrollando también las habilidades sociales (Fernández, et al., 2021).

Uso de la tecnología en la educación infantil

Para Buendía et al. (2025), la tecnología hace cada vez más presencia en el aula; por ende, es necesario desarrollar procesos didácticos correctamente planificados, donde esta esté completamente integrada en las actividades en la malla curricular y respondan coherentemente a la metodología y objetivos que se plantean como marca las normativas reguladoras en educación de cada país, para lo cual es aplicable las diversas herramientas tecnológicas como medio de aprendizaje.

En el contexto de integración de la tecnología en las instituciones educativas, como señalan Soto & García (2024), la gestión se convierte en un factor determinante para garantizar que los recursos tecnológicos estén disponibles y accesibles, que sean utilizados de manera efectiva y contribuyan al logro de los objetivos planteados. De igual manera, con el uso de la tecnología existe un impacto en la creación de un clima escolar positivo para todos sus miembros, principalmente en el aula de clases.

Como lo establece Cervantes, et al. (2017), la mejora en el ámbito educacional hace referencia a optimizar los métodos de aprendizaje, incluyendo nuevas formas de enseñanza; es así que, las recientes tecnologías con su didáctica potencian y estimulan el desarrollo de los conocimientos en las niñas y los niños. Con el uso adecuado de estas herramientas en el proceso enseñanza-aprendizaje se potencian las habilidades y destrezas presentes en el Currículo de Educación Inicial que rige la educación inicial en el Ecuador, documento guía los procesos de enseñanza y aprendizaje en los subniveles inicial 1 y 2.

Por otra parte, según recomendaciones recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), los niños de 2 a 4 años, el tiempo que deben dedicar al desarrollo de actividades frente a una pantalla no debe exceder de una hora; por lo que, se recomienda es que no se sobrepase ese tiempo y se dedique más tiempo a las actividades físicas y el juego.

Impacto de la tecnología en el aprendizaje en la primera infancia

En el marco de los aportes de Velasco & Suárez (2025), la tecnología en la educación inicial depende en gran medida de la formación docente y de la manera que se integran las herramientas en las estrategias pedagógicas. Sin embargo, existen limitaciones relacionadas a la falta de formación docente, limitada disponibilidad de recursos tecnológicos y la necesidad de diseñar contenidos adaptados a los más pequeños. El impacto de las tecnologías en el desarrollo cognitivo infantil es complejo, ya que transforma métodos educativos tradicionales y crea nuevos paradigmas pedagógicos, facilitando el acceso al conocimiento y modelando las habilidades cognitivas y sociales de las futuras generaciones (Avalos & Pico, 2024).

En cuanto al desarrollo físico de las niñas y niños en edad preescolar, existen pocos estudios que demuestran mejoras al usar intervenciones mediadas por tecnología. Por tanto, es necesario que se investigue más al respecto con rigurosidad científica para alcanzar conclusiones certeras en este campo (Swindle et al., 2022).

Materiales lúdicos y su relación con la tecnología

Tal como plantea Sousa et al. (2024), los materiales lúdicos, como los juegos, se integran con la tecnología para mejorar las experiencias educativas. Promueven el aprendizaje, la colaboración y la participación, utilizando plataformas digitales para brindar oportunidades de aprendizaje, adaptables y personalizadas, fomentando el pensamiento crítico y las habilidades de resolución de problemas. La integración de los juegos lúdicos y la tecnología en la educación ha transformado los métodos de enseñanza tradicional, haciendo que el aprendizaje sea más atractivo e interactivo. Este cambio refleja una tendencia más amplia hacia enfoques pedagógicos dinámicos y adaptativos que satisfacen las diversas necesidades del entorno.

La tecnología aplicada en el ámbito de la educación y en especial a la educación infantil, es entendida como la planificación y el diseño de una propuesta didáctica en el aula y materiales didácticos digitales diseñados en consecuencia, todo ello basado en acciones de formación en el ámbito de la tecnología por parte de los profesores que son quienes desempeñan dichas acciones. (Rodríguez et al., 2021, p. 12).

En la actualidad, las tecnologías poseen un papel protagónico en la enseñanza, con la disponibilidad de herramientas tecnológicas modernas existe una variedad amplia de materiales didácticos digitales. El autor Area (2017), los clasifica de la siguiente forma: objeto digital,

objeto digital de aprendizaje, entorno didáctico digital, libro de texto digital, apps, herramientas y plataformas online, entornos inteligentes de aprendizaje adaptativo, materiales didácticos tangibles y materiales digitales para la docencia. Estos materiales deben cumplir con ciertos principios, entre los que se mencionan: Poseer una narrativa que, sentido y significativo, debe plantear retos y desafíos al alumnado, además de desarrollar habilidades, debe provocar emociones, debe ser interactivo, debe ser multimedial, debe proporcionar un entorno comunicativo y debe proporcionar un escritorio de gestión personalizado tanto al docente como a cada uno de los estudiantes.

Para los autores Beil et al. (2022), en su libro *Playful Materialities* señalan que los materiales lúdicos se entrelazan con la tecnología, ya que el juego digital implica interfaces técnicas y periféricos tangibles. Esta relación abarca la combinación de materiales, el encuadre paratextual y los procesos de desmaterialización y rematerialización, y pone de relieve la compleja interacción entre la cultura material y las experiencias de juego.

Sinergia entre juego y tecnología para el desarrollo de la creatividad y el aprendizaje en la etapa inicial

Debido al creciente uso de la tecnología, se ha logrado determinar qué tipo de pantalla táctil y juegos educativos son más adecuados para fomentar la creatividad en niños pequeños, dada su importancia y necesidad. Existe evidencia sobre el uso de tabletas en niños menores de 6 años para el progreso del desarrollo y para promover la creatividad y el juego en esta edad (Behnamnia et al., 2020).

En este contexto, Jaramillo (2024), sostiene que la tecnología han comenzado a desempeñar un papel relevante en la educación preescolar, proporcionando herramientas interactivas que pueden estimular la imaginación y el desarrollo visual de los niños a través de medios como aplicaciones educativas, plataformas digitales y juegos interactivos. Estas tecnologías tienen el potencial de hacer el aprendizaje más accesible, dinámico y visualmente atractivo para los más pequeños.

Metodología

La investigación se desarrolló utilizando una metodología de enfoque mixto, que combina tanto aspectos cualitativos como cuantitativos. Este método permite que el punto de vista del fenómeno estudiado sea amplio y profundo, lo que hace aclarar el problema en todas sus dimensiones y que los objetivos se relacionen con el estudio y la caracterización teórica (Cely et al., 2023). Este enfoque permitió comprender el problema descrito sobre la limitada expresión creativa en las niñas y niños de 24 a 36 meses de edad; además de direccionar a una propuesta sólida sobre el uso de materiales lúdicos con integración tecnológica para mejorar este tipo de destrezas en correspondencia con la revisión de la literatura científica y los estudios relacionados a este tema.

El presente estudio se enmarcó en un tipo de investigación descriptiva/exploratoria; según Guevara et al. (2020), tiene la primera como finalidad describir una realidad en todos sus componentes principales y dado el carácter innovador del tema investigado, se basó en la exploración de percepciones y comportamientos reales. La información que se buscaba, por tanto, es verídica, precisa y sistemática, evitando formular conclusiones anticipadas en relación al fenómeno estudiado.

Para esta investigación se utilizó una población de 16 niñas y niños de 24 a 36 meses y 16 padres y madres de familia del CNH “Mis ternuritas”, el mismo que se encuentra ubicado en la parroquia Riochico, del cantón Portoviejo, de la provincia de Manabí. No se consideró una muestra representativa porque se trabajó con toda la población.

Métodos, técnicas e instrumentos utilizados

Como método inicial se utilizó el teórico-documental, centrado en la recopilación de datos primarios y secundarios provenientes de diversas fuentes bibliográficas. Así mismo, se utilizó el método analítico-sintético, el cual facilitó la recolección de los antecedentes y fundamentos teóricos relacionados con las variables del estudio. Este método también ayudó a resaltar la relevancia de la creatividad en la primera infancia al usar materiales lúdicos digitales, permitiendo obtener datos más significativos sobre el tema, lo que contribuyó a una mejor interpretación de los datos y a la formulación de las conclusiones.

Según los autores Hernández et al. (2021), el método analítico-sintético permite descomponer un fenómeno en sus partes constitutivas para comprender su estructura, y posteriormente integrarlas en una visión global que favorezca la comprensión del objeto de estudio en su totalidad. Esta metodología es especialmente útil en investigaciones educativas, donde se requiere interpretar la realidad desde múltiples dimensiones. De igual manera, estos autores expresan que los métodos empíricos se basan en la experiencia en el contacto con la realidad; es decir, se fundamentan en la experimentación y la lógica que, junto a la observación de fenómenos y su análisis estadístico.

La técnica de encuesta es una de las más utilizadas en investigación para recabar datos cuantitativos y se la define como un método sistemático de obtención de datos mediante preguntas cerradas realizadas a un grupo de personas con el propósito de describir las características de la población (Salvador et al., 2021). El propósito de la aplicación de esta encuesta fue identificar la percepción de los padres/madres de familia respecto al desarrollo de la creatividad en niñas y niños de 24 a 36 meses, a través del uso de los materiales lúdicos con integración tecnológica.

El tipo de encuesta que se aplicó fue en línea a los 16 padres/madres de familia, utilizando la aplicación de Google Forms, conformada en un cuestionario estructurado de la siguiente manera: 5 preguntas generales, 4 preguntas enfocadas en conocer la opinión sobre la importancia de los materiales lúdicos en el desarrollo de la creatividad, 3 preguntas sobre el uso de materiales lúdicos

físicos y digitales y 4 preguntas para conocer la percepción sobre la efectividad de los materiales lúdicos digitales.

La ficha utilizada en esta investigación se estructuró como una herramienta metodológica que permitió registrar mediante la observación el nivel de destreza de coordinación visomotriz y creatividad en experiencias grafoplásticas de las niñas y niños de 24 a 36 meses, que según el Currículo de Educación Inicial se encuentra en el eje expresión y comunicación, ámbito de exploración del cuerpo y motricidad y el objetivo de aprendizaje del desarrollo de coordinación visomotriz de ojo-mano y pie a través de la manipulación de objetos (Ministerio de Educación, 2014).

Este instrumento se estableció bajo un enfoque activo y centrado en el infante, en dos fases de aplicación, reconociendo el juego, la exploración y la manipulación de los materiales físicos y digitales, que se constituyen como medios esenciales para favorecer el desarrollo integral en la primera infancia, respondiendo a la necesidad de contar con indicadores claros, que permitan evaluar la efectividad de los materiales lúdicos físicos y digitales en el desarrollo de la creatividad infantil, estos se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1. Indicadores observados en el ámbito exploración del cuerpo y motricidad

No.	Indicador observado	Iniciada	En proceso	Adquirida
1	Muestra interés por explorar y describir cosas nuevas o situaciones mediante el juego.			
2	Tienen capacidad de crear imágenes y escenarios como expresión de su imaginación desde el juego.			
3	Demuestran capacidad para generar ideas o alternativas creativas ante retos o situaciones propuestas.			
4	Utiliza adecuadamente materiales didácticos (ruleta de la emoción, cajetín, tarjetas de emparejamiento, dado de las emociones) para expresar o reconocer sus emociones			
5	Se reconoce e identifica sus características físicas, nombrando algunas de ellas.			
6	Tiene la capacidad de participar en juegos y muestra disposición para integrarse en actividades grupales con la guía del adulto.			
7	Demuestra agrado o desagrado a objetos y situaciones cotidianas mediante el uso de materiales lúdicos.			
8	Reconoce algunas emociones y sentimientos básicos utilizando tarjetas de emparejamiento.			

Fuente: elaboración propia

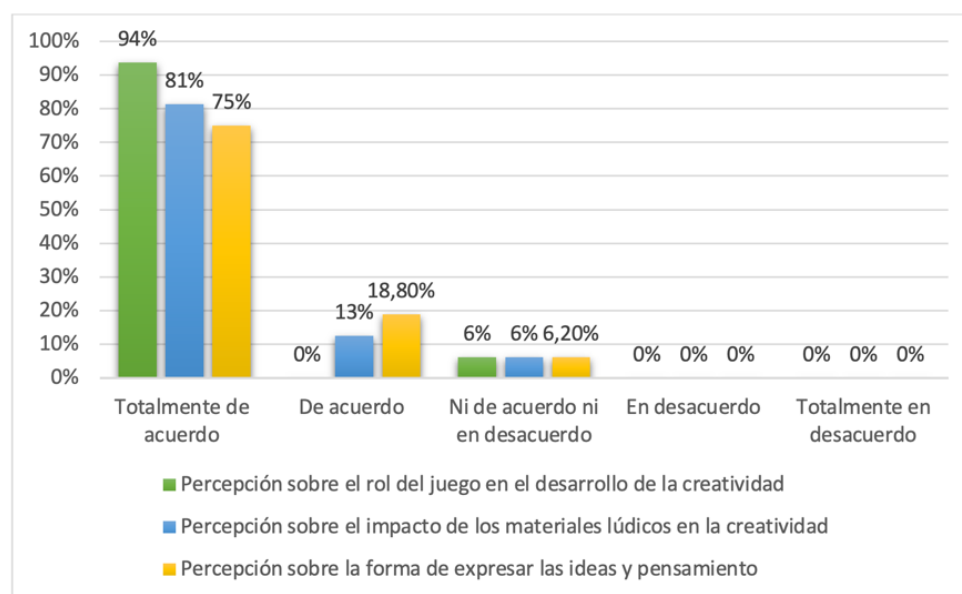
Para garantizar la validez y la profundidad del análisis realizado en esta investigación se aplicó la triangulación metodológica (Denzin, 2013), la misma que permitió combinar tres fuentes de datos: 1. Datos cuantitativos, porcentaje de encuestados para medir percepciones sobre creatividad y uso de materiales. 2. Datos cualitativos, logro de indicadores de las fichas de observación sobre la creatividad y desarrollo socioemocional; y los hallazgos teóricos de tecnología y desarrollo

infantil. 3. La validación de cruce de datos a partir de los resultados de encuestas, observaciones y el marco teórico.

Resultados

Los resultados que se detallan permiten responder a los objetivos planteados en la investigación. Los hallazgos derivados de la aplicación de la encuesta se exponen así:

Figura 1. Percepción de los padres/madres sobre el rol del juego, impacto de los materiales lúdicos y la forma cómo expresan las niñas y niños las ideas y pensamientos



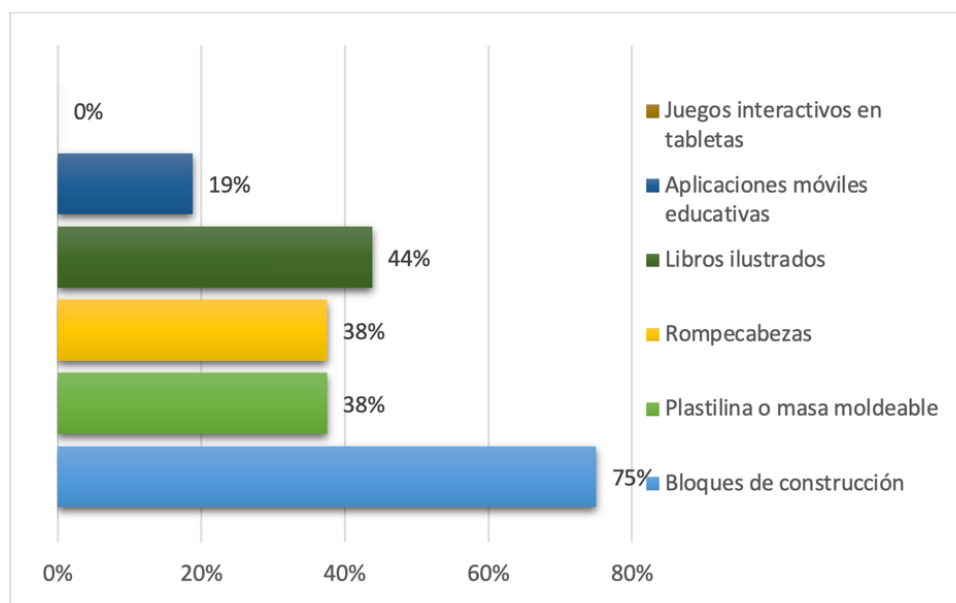
Fuente: elaboración propia

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada padres de familia del CNH "Mis Ternuritas" (2025).

De estos datos se logra determinar que para la mayoría de los padres/madres de familia, el juego es fundamental para el desarrollo de la creatividad, como lo evidencia el porcentaje mayoritario de los encuestados. Además, la mayoría consideran el impacto de los materiales lúdicos para el desarrollo creativo de sus hijas e hijos. Por último, los padres/madres perciben que sus hijas e hijos expresan las ideas y pensamientos de forma creativa al usar los materiales lúdicos. El contexto es favorable para promover el uso de estos recursos, ya que los datos respaldan la incorporación de los recursos en los ambientes educativos en beneficios del desarrollo integral de las niñas y niños.

Esto crea un contexto favorable para la implementación de materiales con integración tecnológica, donde las niñas y niños puedan expresar sus ideas y pensamientos de forma creativa, fortaleciendo su autoexpresión y el desarrollo creativo.

Figura 2. Tipos de materiales lúdicos utilizados frecuentemente por niñas y niños

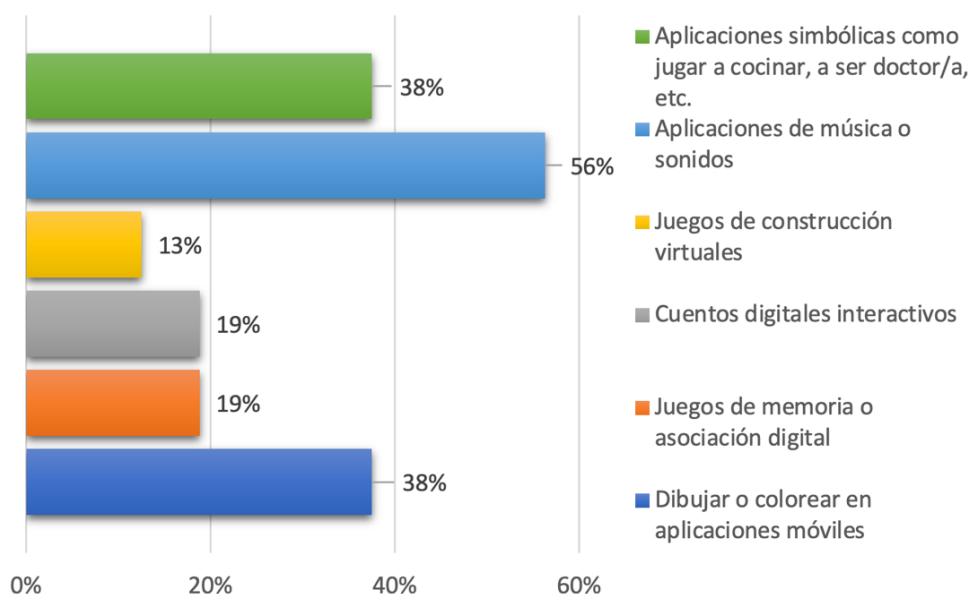


Fuente: elaboración propia

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada padres de familia del CNH “Mis Ternuritas” (2025).

Los padres y madres de familia reflejan una tendencia hacia el uso de materiales lúdicos tradicionales como son: bloques de construcción con un 75% de frecuencia, seguido por libros ilustrados con un 44%, y tanto la plastilina o masa moldeable como los rompecabezas con un 38% cada uno, son altamente valorados por las familias para el desarrollo de la creatividad. También se observa una presencia significativa de materiales lúdicos digitales, lo que sugiere un equilibrio progresivo en la integración de la tecnología.

Figura 3. Preferencia por actividades digitales para potenciar la creatividad en niñas y niños

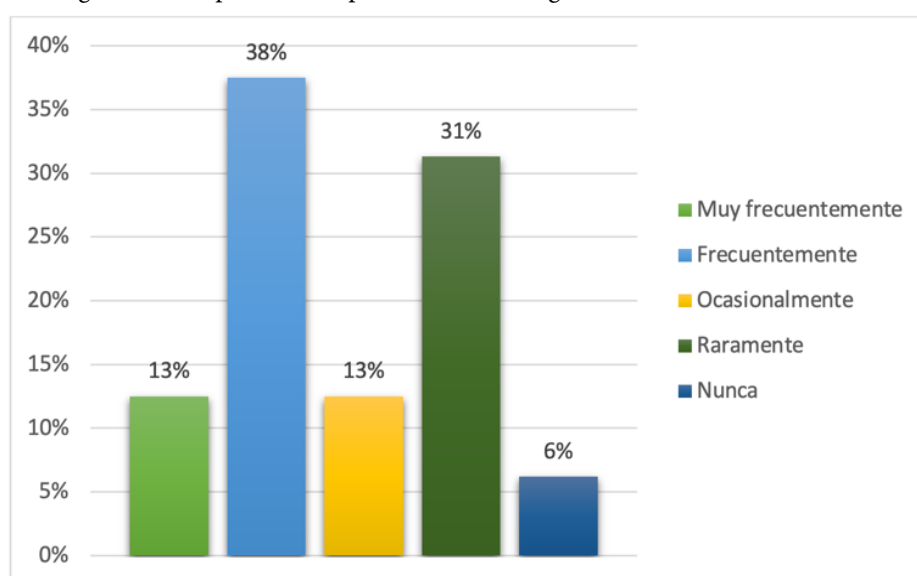


Fuente: elaboración propia

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada padres de familia del CNH “Mis Ternuritas” (2025).

Los resultados indican que las actividades digitales consideradas más útiles por los padres/madres de familia para fomentar la creatividad de su hijo/a son: aplicaciones de música o sonidos (56%). Otras actividades destacadas son: dibujar o colorear en aplicaciones móviles y aplicaciones simbólicas, como juegos de roles (cocinar, ser doctor), ambas con un 38% de aceptación. Los juegos de memoria o asociación digital y los cuentos digitales interactivos fueron valorados por un 19% de los encuestados, mientras que los juegos de construcción virtuales recibieron un 13% de aceptación, siendo el menos valorado. Estos datos reflejan una preferencia por actividades que incluyan diversas modalidades digitales, considerando que el rol del juego debe permanecer presente en cada actividad con la integración de la tecnología en los materiales lúdicos.

Figura 4. Percepción del impacto de la tecnología en la creatividad del niño/a?

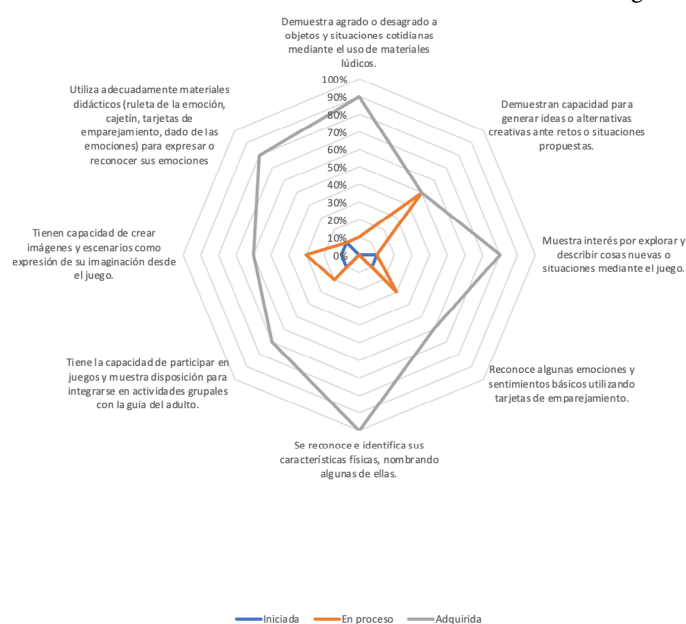


Fuente: elaboración propia

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada padres de familia del CNH “Mis Ternuritas” (2025).

El gráfico muestra una diversidad de opiniones respecto al impacto de la tecnología en el desarrollo de la creatividad infantil. Aunque el 64% de los encuestados (sumando las opciones “muy frecuentemente”, “frecuentemente” y “ocasionalmente”) reconocen que existe cierto impacto positivo del uso de la tecnología, la mayoría considera que este efecto no es continuo, sino esporádico. Esto sugiere que los beneficios dependen en el modo en que se utiliza la tecnología, del tipo de contenidos que se ofrecen y del acompañamiento que reciben las niñas y niños al desarrollar las actividades. Por otro lado, un 31% de los encuestados consideran que rara vez favorece la creatividad y un 6% opina que no aporta ningún beneficio, lo que resalta la importancia de promover un uso tecnológico responsable, cuya finalidad sea educar, fortalecer las habilidades y que no se limite únicamente al entretenimiento.

Figura 5. Resultados de la Ficha de Observación con materiales físicos según escala de logro



Fuente: elaboración propia

Nota. Datos obtenidos de la ficha aplicada padres de familia del CNH “Mis Ternuritas” (2025).

Figura 6. Resultados de la Ficha de Observación con materiales digitales según escala de logro



Fuente: elaboración propia

Nota. Datos obtenidos de la ficha aplicada padres de familia del CNH “Mis Ternuritas” (2025).

Estos gráficos representan los resultados obtenidos en los 8 indicadores evaluados con el uso de materiales lúdicos físicos y digitales, de los que es posible deducir que los materiales físicos tienen un desempeño superior en la mayoría de los indicadores de creatividad y desarrollo socioemocional y los digitales presentan resultados inferiores que los físicos en relación a la habilidades sociales y emocionales; pero por otra parte, manejan un potencial para complementar la creatividad visual.

Seguidamente, se muestra un análisis comparativo de los resultados de la escala de logro “alcanzado” al usar materiales físicos y digitales y se sintetizan en la siguiente tabla:

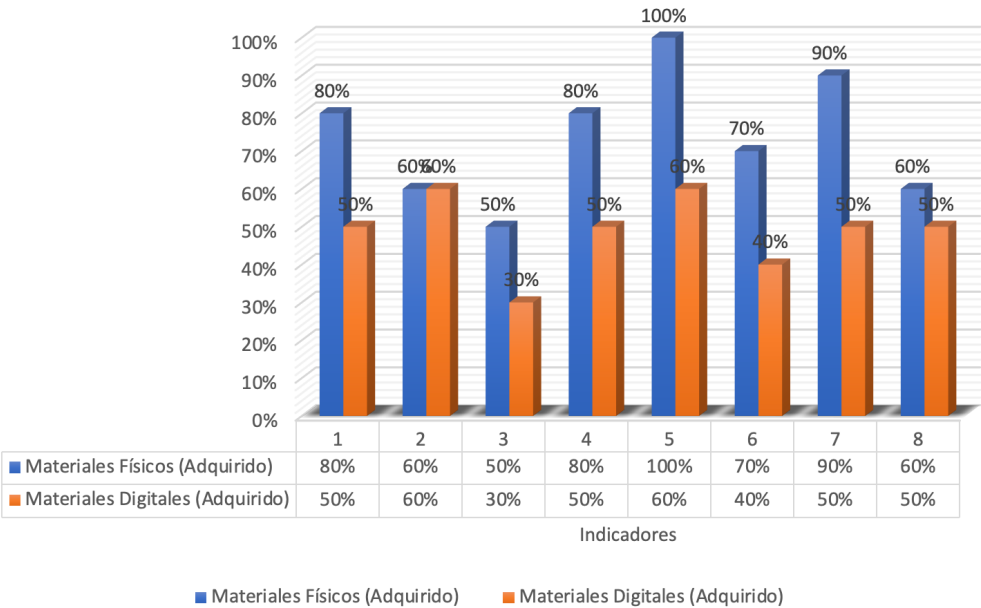
Tabla 2. Resultados obtenidos en la Ficha de Observación con materiales físicos y digitales

No.	Indicador Observado	Materiales Físicos	Materiales Digitales	Interpretación
1	Interés por explorar y describir cosas nuevas mediante el juego.	80%	50%	Los materiales físicos son más efectivos para estimular la curiosidad. Los digitales requieren mayor interactividad para captar atención.
2	Capacidad de crear imágenes y escenarios como expresión de su imaginación.	60%	60%	Ambos materiales son igualmente efectivos. La tecnología puede potenciarse con herramientas de diseño visual (ej.: apps de dibujo).
3	Generar ideas creativas ante retos o situaciones.	50%	30%	Los físicos favorecen más el pensamiento divergente. Los digitales necesitan retos adaptativos (ej.: juegos de resolución de problemas).
4	Utiliza materiales didácticos para expresar emociones.	80%	50%	Los recursos físicos (ruleta de emociones, tarjetas) son más intuitivos. Los digitales pueden incorporar avatares o emociones animadas.
5	Identifica características físicas, nombrándolas	100%	60%	Los espejos o juegos corporales físicos son beneficiosos. Los digitales deben incluir actividades de reconocimiento (ej.: fotos interactivas).
6	Se integra en actividades grupales.	70%	40%	Los juegos físicos promueven más la interacción social. Los digitales necesitan componentes colaborativos (ej.: pantallas compartidas).
7	Demuestra agrado o desagrado a objetos/situaciones.	90%	50%	Los físicos permiten mayor expresión emocional. La tecnología debe usar sonidos o caras animadas.
8	Reconoce emociones y sentimientos utilizando tarjetas de emparejamiento.	60%	50%	Las tarjetas físicas son ligeramente superiores a las digitales, estas deben ser más interactivas (ej.: arrastrar emociones a situaciones).

Fuente: elaboración propia

Nota. Datos obtenidos de las fichas aplicadas niñas y niños del CNH “Mis Ternuritas” (2025).

Figura 7. Resultados obtenidos en la Ficha de Observación con materiales físicos y digitales



Fuente: elaboración propia

Nota. Datos obtenidos de las fichas aplicadas niñas y niños del CNH “Mis Ternuritas” (2025).

De este análisis se resalta que los materiales físicos, dominan más indicadores como exploración de cosas nuevas, creación de imágenes mentales y expresión de emociones. Los niños muestran mayor facilidad para utilizar materiales tradicionales como la ruleta de emociones, tarjetas de emparejamiento, dado de emociones y cajetín de emociones y juegos grupales. Por otra parte, los materiales digitales presentan resultados mixtos, donde se destaca la creación de imágenes o escenarios a través de la imaginación, pero tienen menor desempeño en generación de ideas creativas y reconocimiento de emociones. La exploración a través del juego con tecnología tiene un 50% de adquisición de las destrezas, lo que sugiere que las niñas y niños necesitan más adaptación a estos recursos digitales.

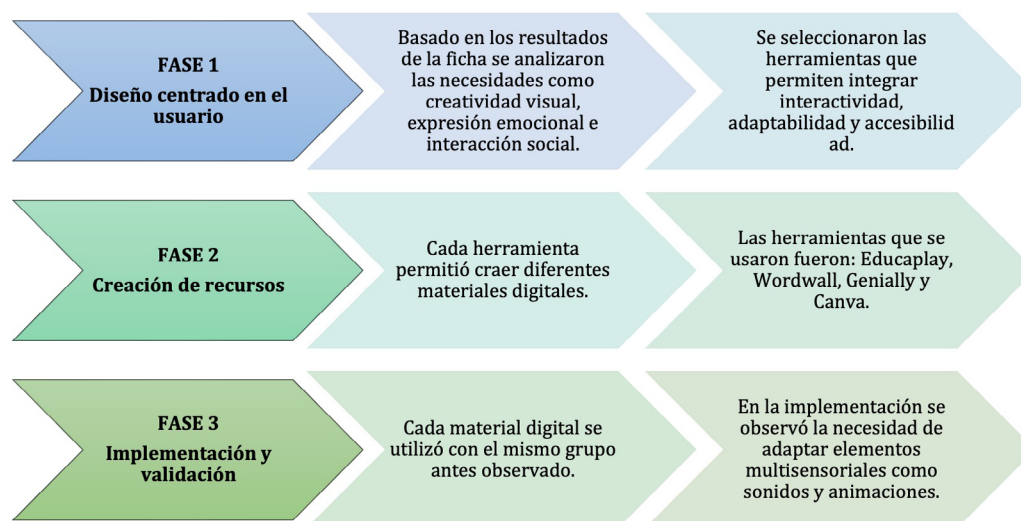
Proceso de elaboración e implementación de materiales lúdicos digitales

La elaboración de materiales lúdicos con integración tecnológica busca potenciar la creatividad en las niñas y niños, fomentando la experimentación, la imaginación, la expresión gráfica y la solución de problemas, mediante la interacción activa con materiales digitales que combinan lo táctil, lo visual y lo digital.

Para este proceso se utilizaron herramientas tecnológicas como Wordwall, Genially, Canva y Educaplay, las cuales permiten la creación de estos materiales, como: juegos educativos, tarjetas ilustradas, presentaciones dinámicas y cuentos infantiles. Estas plataformas ofrecen posibilidades de adaptación a la edad y estilo de aprendizaje de las niñas y niños, así como oportunidades para la mediación pedagógica.

Las fases del proceso de elaboración e implementación de los materiales lúdicos digitales se observan en la siguiente figura:

Figura 8. Proceso de elaboración e implementación de materiales lúdicos digitales



Fuente: elaboración propia

Este proceso dio como resultado un ecosistema digital de ocho (11) materiales lúdicos digitales orientado a fortalecer la creatividad en las niñas y niños, cuya finalidad es:

- Manipular objetos con intención, promoviendo la coordinación ojo-mano.
- Explorar distintas texturas, colores y formas, fortaleciendo la motricidad fina.
- Expresar ideas mediante la creación visual, estimulando la imaginación y el pensamiento simbólico.
- Vincular lo físico con lo digital, de manera mediada y segura, desarrollando competencias actuales de forma adecuada a su edad.

Para captar la atención de los más pequeños, los materiales incorporaron:

- Paletas de colores vibrantes (tonos primarios y contrastes).
- Personajes antropomórficos (animales con emociones humanizadas).
- Interactividad tangible: arrastrar y soltar (Genially) y toques que generan sonidos (Educaplay).
- Narrativas abiertas: Cuentos como “El gallo que canta hermoso” invitan a los niños a completar la historia con dibujos o sonidos.

Este ecosistema digital se encuentra integrado en un único espacio accesible para que los educadores y padres de familia a través de un menú digital, que contiene el acceso a cada actividad, instrucciones y descripción de cada uno por plataforma:

Figura 10. Ecosistema de materiales lúdicos digitales



Fuente: elaboración propia

Nota: Este recurso es de uso abierto y se encuentra disponible en <https://n9.cl/pz141>

En resumen, el uso integrado de lo lúdico y lo tecnológico favorece el cumplimiento del objetivo curriculares, siempre que se prioricen materiales apropiados, supervisión constante y una planificación centrada en el desarrollo integral. El uso de materiales lúdicos digitales, cuando se emplea con intención pedagógica, se convierte en un recurso valioso para enriquecer las experiencias tempranas y fortalecer procesos esenciales del desarrollo infantil, como lo es la creatividad en los entornos educativos.

Discusión

La primera infancia, es una etapa clave en el desarrollo de la creatividad y la imaginación de las niñas y niños, como lo expresan Piaget (1973) y Vygotsky (1978), en sus teorías sobre la importancia de la manipulación en el desarrollo cognitivo temprano, así como quien destaca el rol del juego simbólico y la interacción social en el aprendizaje. En ese sentido, los resultados de esta investigación sugieren que la integración tecnológica en materiales lúdicos como estrategia innovadora puede potenciar la creatividad en niñas y niños de 24 a 36 meses, pero su efectividad dependerá del diseño pedagógico, la mediación responsable del adulto y el equilibrio con el juego físico y su entorno.

Los materiales lúdicos tradicionales demostraron ser más efectivos en la estimulación sensorial, motriz y socioemocional del infante. Sin embargo, los materiales lúdicos digitales mostraron mayor potencial en la creatividad visual, al integrar elementos multimedia, realizando un aprendizaje más innovador, sin que interfiera con la interacción humana o intente sustituir el juego activo, lo que respalda las recomendaciones de la OMS (2021), sobre la necesidad de limitar el tiempo de pantalla en favor de actividades manipulativas. De igual manera, la complementariedad de los materiales (físicos y digitales), muestran una mirada en la adaptación de los estilos de aprendizaje y ritmos del desarrollo, ofreciendo múltiples formas de interacción, coincidiendo con Area (2017), en el valor pedagógico que contiene la interactividad y adaptabilidad de estos recursos.

La triangulación reveló que existe una divergencia de los resultados, ya que existe una brecha entre la percepción parental y los resultados observados en los infantes, por un lado, un grupo padres (56%) consideró útiles las aplicaciones de música y sonidos; por otro lado, un bajo porcentaje (30) de las niñas y niños mostró un interés y compromiso real con estos recursos. Esto puede darse por la falta de guía estructurada o acompañamiento durante su uso (Swindle et al., 2022), reforzando la idea de que la tecnología requiere supervisión activa del adulto para que sea más efectiva.

Aunque los materiales lúdicos digitales fueron bien recibidos, el impacto en las habilidades socioemocionales, como el reconocimiento de emociones y la integración a las actividades grupales fue inferior al de los materiales físicos. Estos resultados cuestionan las afirmaciones de Behnamnia et al. (2020), quienes defienden la postura de que las aplicaciones digitales basadas en juegos pueden sustituir o replicar los beneficios del juego tradicional en el desarrollo infantil;

no obstante, los hallazgos de esta investigación revelan limitaciones en el uso de los materiales digitales, especialmente en la expresión emocional, la interacción grupal, y la generación de ideas. Esto respalda la postura de NAEYC (2020), sobre que la tecnología debe ser un complemento, no un reemplazo en la enseñanza.

Para finalizar, las implicaciones prácticas que presenta esta investigación se destacan las siguientes: Para educadores, es primordial capacitarse en el uso de plataformas para la elaboración de material lúdico digital alineados al currículo como son los cuentos interactivos que fomentan el juego simbólico. Para las familias, se debe equilibrar el uso de pantallas con los juegos físicos, siguiendo las pautas de la OMS (2019), del tiempo estimado de 1 hora al día. Y, para los diseñadores de aplicaciones, se debe desarrollar herramientas que integren lo físico y lo digital como los juguetes tangibles con respuesta digital, como bloques que activan sonidos al moverse.

Conclusión

Para responder a la pregunta de investigación, se concluye que la integración tecnológica en materiales lúdicos potencia la creatividad infantil, pero su éxito depende del diseño pedagógico, la mediación del adulto, el equilibrio con el juego físico, priorizando actividades sensoriales y motoras.

Como parte de las contribuciones que aportan a este estudio, la que destaca es la validación de un ecosistema digital, donde se integran 11 materiales digitales en 4 plataformas diferentes, que combinan lo lúdico y tecnológico; además este ecosistema contiene los accesos, la descripción y las instrucciones de cada uno de estos materiales. Se destaca que cada material fue elaborado tomando como referencia el Currículo de Educación Inicial del Ecuador, enmarcada en cada eje, ámbito y objetivo de aprendizaje de acuerdo a las edades de 24 a 36 meses, siendo estos materiales de uso abierto, facilitando la adopción y modificación dependiendo de las necesidades educativas.

Por último, es recomendable que se realice una evaluación del impacto de los materiales lúdicos digitales a largo plazo. Estas futuras investigaciones, deben concentrarse en estudios longitudinales que permitan estudiar el uso de los materiales mixtos (físico-digitales) vs. tradicionales, donde se incluya un análisis del rol del nivel socioeconómico de las familias en el acceso a la tecnología educativa, ya que no en todos los entornos educativos existe garantía en el acceso a dispositivos electrónicos básicos.

En un mundo cada vez más digitalizado, este estudio subraya que la tecnología en la primera infancia debe ser una herramienta de apoyo, no un fin en sí mismo. Como señala Vygotsky (1978), el juego es el motor del desarrollo; los materiales digitales solo enriquecen este proceso cuando se usan con intención pedagógica y afecto. El rol educativo es diseñar recursos que, sin olvidar la esencia del juego tangible, se aproveche lo mejor de la innovación tecnológica.

Referencias

- Albuja, M., Del Castillo, E., & Escobar, C. (2024). Recurso lúdico neuroeducativo para estimular el desarrollo cognitivo en niñas y niños de 4 años. *Boletín Científico Ideas y Voces*, 4(2), 41-59. <https://doi.org/10.60100/bciv.v4iE2.132>
- Alonso Sainz, E. (2022). Las TIC en la etapa de educación infantil: una mirada crítica de su uso y reflexiones para las buenas prácticas como alternativa educativa. *Vivat Academia*, 155, 241-263.
- Area, M. (2017). La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(2), 13-28. <http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.16.2.13>
- Avalos, A., & Pico, J. (2024). El Impacto de las TIC en el Desarrollo Cognitivo Infantil. *Dominio de las Ciencias*, 10(3), 392-400. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i3.3930>
- Bautista, M., Martínez, A., & Hiracheta, R. (2014). El Uso de Material Didáctico y Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) para mejorar el Alcance Académico. *Ciencia y Tecnología*, (14), 183-194.
- Behnamnia, N., Kamsin, A., & Binti, A. (2020). El panorama de la investigación sobre el uso de aplicaciones de aprendizaje basadas en juegos digitales para fomentar la creatividad entre los niños pequeños: una revisión. *ScienceDirect*, 37.
- Beil, B. F. (2022). *Playful Materialities*. Studies of Digital Media Culture.
- Buendía, G., Tasayco, A., & Menacho, A. (2025). Gamificación y tecnología en la educación infantil: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 5(3), 1-8.
- Campos Ydrogo, L. E., & Vasquez Vasquez, E. (2024). *Estrategia de incentivo temprano para desarrollar la creatividad de los niños de 5 Años en la IEI N° 308, Chimchim, Chota, 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo].
- Carod Nadina, M., & Claudia Carina, F. (2020). *Competencia y creatividad: una experiencia en la elaboración*. XV Congreso Nacional de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET 2020).
- Cely, N., Palacios, W., & Caicedo, Á. (2023). *Conceptos y enfoques de metodología de la investigación*. Editorial Creser S.A.S.
- Cervantes, J., Jácome, M., & Cando, M. (2017). *Desarrollo del área socio afectiva a través de herramientas tecnológica en niños de 24 a 36 meses* [Proyecto de investigación, Universidad Técnica De Cotopaxi].
- Chacón Molina, L. V. (2017). *Elaboración de material didáctico y lúdico con recursos reciclados para fortalecer las destrezas del área cognoscitiva en los niños de 2 a 3 años de edad del C.N.H. Luceritos del periodo lectivo 2016-2017* [Trabajo de titulación, Universidad Politécnica Salesiana].
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2021). *Educación en América Latina y el Caribe: la crisis prolongada como una oportunidad de reestructuración*.
- Denzin, N. (2013). *A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. Routledge.

- Diehl, K., & Gómez, R. (2020). *Desarrollo Socioemocional: Aspectos básicos e implicaciones*. Fundación Sientoxciento.
- Fernández, R., Pereiro, M., Cores, A., & Gonçalves, D. (2021). Las plataformas de materiales didácticos digitales en Educación Infantil: ¿están adaptadas a las características del alumnado? *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 7(2), 89-98. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i2.12267>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2014). *Reimaginar el futuro, innovación para todos los niños y niñas*.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2017). Desarrollo en la primera infancia. <https://www.unicef.org/es/development-en-the-first-infancy>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2024). *El futuro de la infancia en un mundo en transformación. Resumen Ejecutivo*.
- García, J. (2016). Piaget vs Vygotsky: similitudes y diferencias entre sus teorías. *Psicología y mente*. <https://n9.cl/6sbn>
- Genially. (s.f). Ecosistema de materiales lúdicos con integración. <https://n9.cl/wc64t>
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 3(4), 163-173.
- Guil, R., Mestre, J., Gil, P., de la Torre, G., & Zayas, A. (2018). Desarrollo de la inteligencia emocional en la primera. *Universitas Psychologica*, 17(4), 1-12. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-4.diep>
- Hernández Rodríguez, A., Argüelles Pascual, V., & Palacios, R. (2021). Métodos empíricos de la investigación. *Ciencia Huasteca Boletín Científico De La Escuela Superior De Huejutla*, 9(17), 33-34.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2022). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Censo Ecuador 2022. <https://www.censoecuador.gob.ec/>
- Iuiza, E. (2023). *El desarrollo de la creatividad en los infantes de 5 años* [Trabajo de investigación, Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública].
- Jaramillo Parra, F. E. (2024). El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el desarrollo de la creatividad visual en infantes de preescolar de 3 a 4 años de edad: Una revisión sistemática. *Ciencia y Educación*, 407 - 421. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14232778>
- Manrique Orozco, A. M., & Gallego Henao, A. M. (2013). El material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos. *Revista Colombiana De Ciencias Sociales*, 4(1), 101-108.
- Martínez, G., & Alvarez, I. (2019). Metodologías Didácticas Apoyadas con Tecnologías Emergentes en un Espacio Académico de Matemáticas Computacionales. En A. I. Pedagógica, (ed.). *Acta de XIX Congreso Internacional de Investigación Educativa* (p. 86).
- Medina Sánchez, N., Velázquez Tejeda, M. E., Alhuay Quispe, J., & Aguirre Chávez, F. (2017). La Creatividad en los Niños de Prescolar, un Reto de la Educación Contemporánea. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(2), 153-181.

- Ministerio de Educación. (2014). *Currículo Educación Inicial*.
- National Association for the Education of Young Children. (2020). *Prácticas Apropriadadas al Desarrollo*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024). *Aportes para la enseñanza de habilidades socioemocionales*.
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más*.
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *La salud y el desarrollo en la primera infancia: Un enfoque integral*.
- Párraga Calderón, S. P. (2022). *Hiperactividad y el desarrollo de la creatividad en los niños del Centro de Desarrollo Infantil 29 de octubre* [Documento probatorio del examen completo de grado, Universidad Técnica de Babahoyo].
- Pérez, M. J., & Gutiérrez, J. (2023). *Factores que favorecen la creatividad en los/as niños/as de niveles medios en experiencias de aprendizaje relacionados a los lenguajes artísticos*. Universidad de Chile.
- Piaget, J. (1973). *La construcción de lo real en el niño*. Grijalbo.
- Piaget, J., & Teóricos, A. (1976). *Desarrollo cognitivo*. Fontaine.
- Rodríguez Guimeráns, A., Franco López, J. P., & Rodríguez Rodríguez, J. (2021). Los Materiales didácticos digitales en la Educación Infantil: un análisis documental del estado de la cuestión. *Didáctica, Innovación y Multimedia*, (39), 1-8.
- Saavedra, C., Figueroa, C., & Sánchez, P. (2021). Acercamiento teórico al concepto tecnología desde la educación en tecnología. *Redipe*, 10(5), 110-120.
- Sagnay, B. (2025). La neurodidáctica y su impacto en el desarrollo infantil. *La neurodidáctica y su impacto en el desarrollo infantil*, 29(125), 88-96. <https://doi.org/10.47460/uct.v28i125.858>.
- Salvador, J., Marco Cuenca, G., & Arquero Avilés, R. (2021). Evaluación de la investigación con encuestas en artículos publicados en revistas del área de Biblioteconomía y Documentación. *Revista Española De Documentación Científica*, 44(2), 1-18. <https://doi.org/10.3989/redc.2021.2.1774>
- Silva, S. (2025). *La Creatividad en el Nivel Inicial: Estrategias y Beneficios para el Desarrollo Integral de los Niños* [Trabajo de titulación, Universidad Estatal Península de Santa Elena].
- Soto Delgado, E. V., & García Martínez, J. A. (2024). Evolución y retos de la integración tecnológica en la educación costarricense un análisis histórico y de gestión educativa. *Ensayos Pedagógicos*, 19(2), 1-26.
- Sousa, G., Varela, F., de Souza, A., Rodrigues, M., da Silva, A., de Barros, T., & Santana, H. (2024). *The contributions of playful games and digital technologies to education*. Seven Editora. <https://doi.org/10.56238/sevened2024.009-006>
- Swindle, T., Anwesh, B. P., Nan, Z., Børshiem, E., Aline, A., & Bellows, L. L. (2022). Digital Intervention Strategies for Increasing Physical Activity Among Preschoolers: Systematic Review. *J Med Internet Res.*, 24(1).

- Universidad de Valencia. (2014). *Desarrollo cognitivo, emocional y social en la etapa infantil. La necesidad de psicoterapia*.
- Velasco, E., & Suárez, V. (2025). Innovación pedagógica en educación inicial con apoyo de las TICs. *Polo del Conocimiento*, 10(3), 954-970.
- Vygotsky, Lev Semyonovich. (1978). *Mind in society The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zapata Ruiz, A. R., & Alvear Hermosa, S. G. (2015). *Guía didáctica lúdica para incentivar el desarrollo integral de los niños y niñas de 12 a 36 meses del Centro Infantil del Buen Vivir "Semillas de Miraflores alto" del cantón Cayambe* [Trabajo de titulación, Universidad Politécnica Salesiana].

Autores

José Lizandro Cedeño Almeida. Estudiante de la carrera de Tecnología Superior en Desarrollo Infantil Integral del Instituto Superior Tecnológico Paulo Emilio Macías.

Daniela Abigail Murillo Intriago. Estudiante de la carrera de Tecnología Superior en Desarrollo Infantil Integral del Instituto Superior Tecnológico Paulo Emilio Macías.

Johanna Isabel Zambrano Alcívar. Magíster en educación, especialidad Comunicación por la Universidad Técnica de Manabí. Ingeniera en Sistemas por la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Docente a tiempo completo del IST Paulo Emilio Macías. Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad Institucional. Estudiante de la carrera de Psicología por la Universidad Técnica de Manabí.

Declaración

Conflicto de interés

No tenemos ningún conflicto de interés que declarar.

Financiamiento

Sin ayuda financiera de partes externas a este artículo.

Nota

El artículo es original y no ha sido publicado previamente.