

GAMIFICACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN NIÑOS DE EDUCACIÓN PREESCOLAR Y GRADO TRANSICIÓN: FUNDAMENTOS TEÓRICOS
GAMIFICATION AND STRENGTHENING OF COGNITIVE SKILLS IN PRESCHOOL CHILDREN: THEORETICAL FOUNDATIONS

Autores: ¹Elizabeth Montaña Delgado y ²Elizabeth Díaz Vera.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-1532-9296>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4581-7191>

¹E-mail de contacto: d.erp.elizabeth.montano@cali.edu.co

²E-mail de contacto: ediaz@ucf.edu.cu

Afiliación: ¹Institución Educativa Eva Riasco Plata, (Colombia). ²Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, (Cuba).

Artículo recibido: 17 de Mayo del 2026

Artículo revisado: 19 de Mayo del 2026

Artículo aprobado: 21 de Mayo del 2026

¹Licenciada en Educación preescolar, egresada de la Universidad Santiago de Cali, (Colombia). Especialista en Administración de la Informática Educativa, egresada de la Universidad de Santander (UDES), (Colombia). Magister en gestión de la tecnología educativa, egresada de la Universidad de Santander (UDES) (Colombia).

²Licenciada en Educación Preescolar, egresada del Instituto Superior Pedagógico Conrado Benítez García Cienfuegos, (Cuba). Magister en Educación, egresada de la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, (Cuba). Doctora en Ciencias Pedagógicas, egresada de la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, (Cuba).

Resumen

La gamificación se ha consolidado como una estrategia pedagógica innovadora que promueve el aprendizaje significativo mediante el uso de elementos propios del juego en contextos educativos. El presente artículo tiene como objetivo analizar el impacto de la gamificación en el fortalecimiento de habilidades cognitivas en niños de educación preescolar, a partir de una revisión sistemática de literatura reciente. Se empleó una metodología teórico-documental con enfoque cualitativo, complementada con un análisis exploratorio de experiencias educativas. Los resultados evidencian que la gamificación favorece procesos cognitivos como la atención, la memoria de trabajo, la resolución de problemas y la autorregulación. Asimismo, se identifican patrones didácticos efectivos basados en recompensas simbólicas, narrativas interactivas y retos progresivos. Se propone una estrategia de gamificación adaptada al contexto preescolar, estructurado en fases de motivación, exploración, desafío y retroalimentación. Se concluye que la gamificación constituye una herramienta pedagógica pertinente para el desarrollo cognitivo temprano, aunque se requiere mayor validación empírica en contextos latinoamericanos.

Palabras clave: Gamificación, Habilidades cognitivas, Educación preescolar,

Aprendizaje basado en el juego, Desarrollo infantil.

Abstract

Gamification has been consolidated as an innovative pedagogical strategy that promotes meaningful learning through the use of game-based elements in educational contexts. This article aims to analyze the impact of gamification on the strengthening of cognitive skills in preschool children, based on a systematic review of recent literature and the formulation of an initial didactic proposal. A theoretical-documentary methodology with a qualitative approach was employed, complemented by an exploratory analysis of educational experiences. The results show that gamification enhances cognitive processes such as attention, working memory, problem-solving, and self-regulation. Likewise, effective didactic patterns are identified based on symbolic rewards, interactive narratives, and progressive challenges. A gamification strategy adapted to the preschool context is proposed, structured in phases of motivation, exploration, challenge, and feedback. It is concluded that gamification constitutes a relevant pedagogical tool for early cognitive development; however, further empirical validation in Latin American contexts is required.

Keywords: Gamification, Cognitive skills, Preschool education, Play-based learning, Child development.

Sumário

A gamificação consolidou-se como uma estratégia pedagógica inovadora que promove a aprendizagem significativa por meio do uso de elementos lúdicos em contextos educacionais. Este artigo tem como objetivo analisar o impacto da gamificação no fortalecimento das habilidades cognitivas em crianças pré-escolares, com base em uma revisão sistemática da literatura recente e na formulação de uma proposta didática inicial. Foi empregada uma metodologia teórico-documental com abordagem qualitativa, complementada por uma análise exploratória de experiências educativas. Os resultados demonstram que a gamificação potencializa processos cognitivos como atenção, memória de trabalho, resolução de problemas e autorregulação. Da mesma forma, foram identificados padrões didáticos eficazes baseados em recompensas simbólicas, narrativas interativas e desafios progressivos. Propõe-se uma estratégia de gamificação adaptada ao contexto pré-escolar, estruturada em fases de motivação, exploração, desafio e feedback. Conclui-se que a gamificação constitui uma ferramenta pedagógica relevante para o desenvolvimento cognitivo precoce; contudo, são necessárias mais validações empíricas em contextos latino-americanos.

Palavras-chave: Gamificação, Habilidades cognitivas, Educação pré-escolar, Aprendizagem baseada em brincadeiras, Desenvolvimento infantil.

Introducción

En los últimos años, la educación preescolar ha experimentado una transformación significativa orientada hacia metodologías activas que promuevan el desarrollo integral del niño. En este contexto, la gamificación emerge como una estrategia pedagógica que integra elementos del juego en ambientes educativos, favoreciendo la motivación y el compromiso del estudiante (Dichev y Dicheva, 2020). Diversas

investigaciones han demostrado que el uso de dinámicas lúdicas estructuradas contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas fundamentales en edades tempranas, tales como la atención sostenida, la memoria y el pensamiento lógico (Zainuddin et al., 2020). Asimismo, estudios recientes señalan que la gamificación potencia la autorregulación y la toma de decisiones en niños, al involucrarlos activamente en procesos de aprendizaje (Huang et al., 2021).

El desarrollo de habilidades cognitivas durante la primera infancia constituye uno de los pilares fundamentales para el aprendizaje futuro y el adecuado desempeño académico, social y emocional de los niños. En la etapa preescolar y de grado transición, procesos como la atención, memoria, razonamiento lógico, percepción, resolución de problemas y lenguaje experimentan un acelerado desarrollo neurológico, por lo que las experiencias pedagógicas implementadas en este período son determinantes para fortalecer las capacidades cognitivas infantiles. Diversos estudios sostienen que el aprendizaje en edades tempranas requiere estrategias activas, motivadoras y significativas que permitan al niño construir conocimientos mediante la interacción, exploración y participación constante.

En este contexto, la gamificación ha emergido como una alternativa pedagógica innovadora capaz de transformar los procesos tradicionales de enseñanza en experiencias dinámicas y motivadoras para los estudiantes. Desde la perspectiva del desarrollo cognitivo, resulta fundamental comprender que en el grado transición se consolidan procesos clave asociados a las funciones ejecutivas, tales como la memoria de trabajo, el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva. Estas funciones,

localizadas principalmente en la corteza prefrontal, constituyen la base para el aprendizaje autorregulado y la resolución de problemas en etapas posteriores. En este sentido, diversos estudios han demostrado que los entornos de aprendizaje enriquecidos, particularmente aquellos que incorporan dinámicas lúdicas estructuradas, favorecen la estimulación de dichas funciones al promover la toma de decisiones, la planificación de acciones y la adaptación a reglas cambiantes dentro del juego.

A nivel mundial, los sistemas educativos enfrentan actualmente importantes desafíos relacionados con la atención, motivación y participación de los niños dentro del aula, especialmente después de los cambios educativos provocados por la pandemia de COVID-19. Muchos estudiantes de educación inicial presentan dificultades en habilidades relacionadas con la concentración, memoria de trabajo, razonamiento y resolución de problemas, debido a metodologías tradicionales centradas en la repetición y memorización de contenidos. Frente a esta problemática, organismos internacionales y estudios recientes destacan la necesidad de incorporar metodologías activas que promuevan aprendizajes significativos desde edades tempranas, favoreciendo el desarrollo integral del niño mediante experiencias lúdicas e interactivas.

En este sentido, la gamificación ha adquirido relevancia dentro de los procesos educativos contemporáneos debido a su capacidad para incrementar la motivación, el compromiso y la participación estudiantil mediante la incorporación de elementos propios del juego, como recompensas, niveles, desafíos, retroalimentación inmediata y dinámicas colaborativas. La gamificación se define como

la aplicación de mecánicas y elementos de juego en contextos no lúdicos con el propósito de motivar conductas, mejorar la participación y potenciar procesos de aprendizaje. En el ámbito educativo, esta metodología permite convertir actividades académicas en experiencias atractivas para los niños, favoreciendo el aprendizaje activo y el fortalecimiento de habilidades cognitivas esenciales para el desarrollo escolar.

Es importante diferenciar conceptualmente la gamificación del aprendizaje basado en juegos (ABJ). Mientras que el ABJ implica el uso de juegos completos como recurso didáctico, la gamificación consiste en la incorporación de elementos del juego como puntos, niveles, recompensas y narrativas en contextos que no son inherentemente lúdicos. Esta distinción resulta clave en el ámbito preescolar, ya que permite diseñar experiencias educativas estructuradas que mantienen el interés del niño sin perder el enfoque pedagógico. En consecuencia, la gamificación se posiciona como una estrategia flexible que puede integrarse en diversas actividades curriculares, potenciando tanto la motivación como el desarrollo cognitivo.

Investigaciones recientes evidencian que las estrategias gamificadas contribuyen significativamente al desarrollo de la atención sostenida, memoria, razonamiento lógico y resolución de problemas en estudiantes de educación inicial y básica. Chugá et al. (2025) determinaron que la gamificación tiene una correlación positiva significativa con las habilidades cognitivas infantiles ($Rho = 0,769$; $p = 0,001$), destacándose mejoras en resolución de problemas, memoria y razonamiento lógico. Los autores concluyen que los entornos gamificados favorecen el pensamiento crítico, creatividad y aprendizaje significativo en niños

de educación básica. De igual manera, Vélez y Tejeda (2022), en un estudio desarrollado con estudiantes de nivel preparatorio de la Escuela de Educación Básica Babahoyo, evidenciaron que las dinámicas gamificadas fortalecen procesos cognitivos relacionados con la atención, participación, razonamiento y aprendizaje colaborativo. Los resultados demostraron que los niños responden positivamente a actividades basadas en desafíos, recompensas y dinámicas interactivas, incrementando significativamente su motivación y compromiso académico.

Asimismo, Pozo de la Rosa y Villón Marcelló (2022) sostienen que la gamificación favorece el desarrollo de habilidades cognitivas en niños de 4 a 5 años, permitiendo estimular procesos mentales relacionados con la memoria, percepción y razonamiento mediante experiencias lúdicas adaptadas a la educación inicial. Pese a los beneficios identificados en la literatura científica, en muchos contextos educativos aún predominan metodologías tradicionales centradas en actividades repetitivas, memorísticas y poco motivadoras para los estudiantes de educación preescolar. Esta situación limita las oportunidades de estimular adecuadamente las habilidades cognitivas desde edades tempranas, afectando procesos relacionados con la atención, concentración, pensamiento lógico y resolución de problemas.

Además, numerosos docentes presentan limitaciones en el uso de herramientas innovadoras y metodologías activas debido a la falta de formación pedagógica en estrategias gamificadas y tecnologías educativas. Investigaciones recientes indican que una de las principales barreras para implementar procesos gamificados en educación inicial es la insuficiente capacitación docente y la escasez

de recursos didácticos adaptados a las necesidades cognitivas infantiles. En América Latina, esta problemática adquiere mayor relevancia debido a las brechas existentes en calidad educativa, acceso a recursos tecnológicos y actualización metodológica docente. Muchos centros educativos continúan utilizando enfoques pedagógicos tradicionales que reducen la participación del estudiante y limitan el desarrollo de competencias cognitivas necesarias para el aprendizaje integral.

Diversos estudios realizados en Ecuador evidencian que las estrategias gamificadas representan una alternativa efectiva para transformar las dinámicas educativas en educación inicial, permitiendo fortalecer habilidades cognitivas mediante experiencias participativas y motivadoras. No obstante, aún existe limitada producción científica enfocada específicamente en el impacto de la gamificación sobre las habilidades cognitivas en niños de educación preescolar y grado transición, especialmente en contextos latinoamericanos y ecuatorianos. En el ámbito latinoamericano, la incorporación de estrategias gamificadas en educación inicial aún es incipiente, lo que evidencia un vacío teórico-práctico que requiere ser abordado desde la investigación educativa (Ortiz et al., 2021).

Esta situación plantea la necesidad de generar propuestas fundamentadas que integren la gamificación como herramienta para el fortalecimiento cognitivo en la primera infancia. Otro aspecto relevante radica en que las habilidades cognitivas desarrolladas durante la infancia temprana constituyen la base para aprendizajes posteriores relacionados con lectura, escritura, razonamiento matemático y solución de problemas. Cuando estas capacidades no son estimuladas adecuadamente, pueden presentarse

dificultades académicas futuras relacionadas con comprensión, atención y desempeño escolar. Por ello, la incorporación de estrategias gamificadas en educación preescolar no solo responde a una necesidad metodológica, sino también a un compromiso educativo orientado al desarrollo integral infantil. Según investigaciones recientes, los entornos gamificados favorecen la neuroplasticidad, estimulan la participación y fortalecen conexiones cognitivas mediante actividades interactivas que involucran emoción, motivación y aprendizaje significativo.

En este contexto, surge la necesidad de profundizar en el análisis de la gamificación como estrategia pedagógica para fortalecer habilidades cognitivas en niños de educación preescolar y grado transición. Resulta fundamental comprender cómo las dinámicas lúdicas, desafíos interactivos y elementos motivacionales influyen en procesos como atención, memoria, razonamiento lógico y resolución de problemas, considerando que estas capacidades constituyen la base del desarrollo académico futuro. Asimismo, es importante identificar los fundamentos teóricos que sustentan el uso de la gamificación en educación infantil y analizar su potencial como herramienta innovadora para responder a las necesidades educativas actuales.

Por tanto, la problemática central de la presente investigación se orienta a comprender las limitaciones existentes en el fortalecimiento de habilidades cognitivas en niños de educación preescolar y grado transición mediante metodologías tradicionales, así como la necesidad de incorporar estrategias gamificadas que favorezcan procesos de aprendizaje más dinámicos, participativos y significativos. A partir de ello, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo contribuye la

gamificación al fortalecimiento de habilidades cognitivas en niños de educación preescolar y grado transición desde una perspectiva teórica? En este sentido, el presente estudio tiene como objetivo analizar los fundamentos teóricos de la gamificación y su impacto en el desarrollo de habilidades cognitivas en niños de preescolar.

Materiales y Métodos

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo con alcance descriptivo-exploratorio, integrando métodos teóricos y empíricos con el propósito de analizar la relación entre la gamificación y el fortalecimiento de habilidades cognitivas en niños de educación preescolar y grado transición. Dentro de los métodos teóricos empleados se encuentra el análisis-síntesis, utilizado para revisar, organizar e integrar información científica relacionada con la gamificación y el desarrollo cognitivo en la educación infantil. Asimismo, se aplicó el método inductivo-deductivo, el cual permitió construir inferencias teóricas a partir de los estudios revisados sobre educación preescolar y grado transición. De igual manera, el método histórico-lógico contribuyó al análisis de la evolución del concepto de gamificación y su incorporación progresiva en el ámbito educativo dirigido a la primera infancia.

Se desarrolló una revisión sistemática exploratoria basada en los lineamientos del protocolo PRISMA, considerando artículos científicos publicados entre los años 2020 y 2025 en bases de datos indexadas como Scopus, Web of Science y SciELO. Además, se realizó un análisis documental de experiencias pedagógicas gamificadas implementadas en educación inicial, complementado con la observación indirecta de prácticas educativas descritas en la literatura científica. Para garantizar la calidad y pertinencia de la

información analizada, se establecieron criterios de inclusión específicos, entre ellos la selección de artículos con DOI activo, publicaciones en revistas indexadas y estudios enfocados en educación infantil y gamificación. La estrategia de búsqueda se diseñó de forma sistemática utilizando descriptores clave en español e inglés, tales como ((gamification AND early childhood education AND cognitive skills AND preschool learning)). Estos términos fueron combinados mediante operadores booleanos como AND y OR, con el fin de ampliar la cobertura y precisión de los resultados obtenidos.

La búsqueda se llevó a cabo en bases de datos académicas reconocidas, priorizando investigaciones publicadas entre 2020 y 2025. Como resultado inicial, se identificaron 120 estudios potencialmente relevantes, los cuales fueron sometidos posteriormente a un proceso de depuración siguiendo los criterios establecidos por el protocolo PRISMA. El proceso de selección de estudios se desarrolló en cuatro fases: identificación, eliminación de duplicados, cribado y selección final. En la etapa de identificación se localizaron 120 registros; posteriormente, se eliminaron 20 documentos duplicados. Durante la fase de cribado se revisaron títulos y resúmenes de 100 estudios, excluyéndose 30 por no cumplir con los criterios temáticos establecidos. Se evaluaron 70 artículos en texto completo, seleccionándose 30 estudios que cumplieran con todos los criterios de inclusión definidos para la investigación.

Tabla 1. Diagrama PRISMA.

Fase	Número de estudios
Identificación	120
Eliminación de duplicados	20
Cribado	70
Incluidos en revisión final	30

Fuente: Elaboración propia.

Para el análisis de la información se establecieron categorías emergentes que permitieron organizar los hallazgos de manera sistemática. Estas categorías incluyeron: (1) tipo de estrategia gamificada utilizada (narrativa, recompensas, niveles), (2) habilidades cognitivas abordadas (atención, memoria, funciones ejecutivas), (3) nivel educativo (educación inicial), y (4) tipo de estudio (experimental, descriptivo, mixto). Estas categorías facilitaron la comparación entre estudios y la identificación de patrones recurrentes en la literatura.

Tabla 2. Categorización de estudios

Autor	Tipo de estudio	Aporte
Zainuddin et al.	Cuantitativo	Motivación
Huang et al.	Experimental	Atención
Papadakis et al.	Mixto	Cognición temprana

Fuente: Elaboración propia.

Resultados y Discusión

El análisis de los estudios permitió identificar una tendencia clara en la relación entre gamificación y desarrollo de habilidades cognitivas específicas. En primer lugar, la atención sostenida se vio favorecida principalmente por el uso de sistemas de recompensas y niveles progresivos, los cuales generan un estado de alerta constante en el estudiante. En segundo lugar, la memoria de trabajo se fortaleció mediante actividades repetitivas con variaciones lúdicas, lo que facilita la retención de información a corto plazo. Por otra parte, la resolución de problemas se desarrolló a través de misiones y desafíos que requieren la aplicación de conocimientos en contextos dinámicos. Asimismo, las funciones ejecutivas mostraron mejoras significativas en estudios que incorporaban toma de decisiones dentro del juego, evidenciando que la gamificación no solo impacta procesos básicos,

sino también habilidades cognitivas de orden superior. Estos hallazgos coinciden en señalar que la gamificación actúa como un mediador pedagógico que articula motivación y cognición en el aprendizaje infantil. Los estudios revisados coinciden en que la gamificación tiene efectos positivos en múltiples dimensiones cognitivas.

Tabla 3. Habilidades cognitivas fortalecidas mediante gamificación.

Habilidad cognitiva	Evidencia encontrada	Estrategias gamificadas asociadas
Atención sostenida	Alta	Retos progresivos, niveles
Memoria de trabajo	Media-Alta	Repetición lúdica, recompensas
Resolución de problemas	Alta	Misiones, desafíos
Funciones ejecutivas	Media	Toma de decisiones en juego
Autorregulación	Media-Alta	Retroalimentación inmediata

Fuente: Elaboración propia

Al comparar los estudios analizados, se observó que aquellos de tipo experimental reportaron mayores niveles de impacto en habilidades cognitivas, en comparación con estudios descriptivos.

Tabla 4. Elementos de gamificación y su efecto cognitivo

Elemento gamificado	Función pedagógica	Impacto cognitivo
Narrativa	Genera sentido y contexto	Motivación
Sistema de puntos	Refuerza conductas positivas	Atención
Niveles	Organiza progresión del aprendizaje	Memoria
Insignias	Reconocimiento o simbólico	Autorregulación
Retroalimentación	Corrección inmediata	Aprendizaje activo

Fuente: Elaboración propia

Las investigaciones que integraban múltiples elementos de gamificación (narrativa, puntos y niveles) mostraron resultados más consistentes que aquellas que utilizaban un solo componente. Este hallazgo sugiere que la efectividad de la

gamificación depende en gran medida de su diseño pedagógico y de la integración coherente de sus elementos. Los resultados obtenidos en el presente estudio coinciden con investigaciones recientes que destacan la efectividad de la gamificación como estrategia pedagógica para el desarrollo cognitivo en edades tempranas. En este sentido, se ha evidenciado que la incorporación de elementos gamificados en entornos educativos incrementa significativamente la motivación y el compromiso del estudiante, lo cual incide directamente en los procesos de atención y aprendizaje Ambikapathy, (2024), Zeng, (2024).

Desde una perspectiva más amplia, estudios de revisión sistemática han demostrado que la gamificación genera efectos positivos en habilidades cognitivas como la memoria de trabajo, la resolución de problemas y la atención sostenida. En particular, Alotaibi, (2024) señala que los entornos gamificados favorecen la activación de procesos cognitivos complejos, mientras que Mora et al., (2022) destacan que la combinación de dinámicas de juego con objetivos educativos estructurados permite consolidar aprendizajes significativos en distintos niveles educativos. Asimismo, investigaciones recientes han enfatizado que el diseño pedagógico de la gamificación es un factor determinante en su efectividad. En este sentido, Baah et al. (2024) sostienen que la integración de múltiples elementos gamificados, como puntos, niveles y retroalimentación inmediata, contribuye a reducir la carga cognitiva y mejorar el rendimiento académico.

De igual forma, Kalogiannakis et al. (2021) y Papadakis et al. (2021) coinciden en que la aplicación estructurada de la gamificación en educación inicial favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales de manera simultánea. En el ámbito específico de la educación preescolar, estudios recientes han evidenciado que la gamificación no solo impacta

en el aprendizaje cognitivo, sino también en la interacción social y el desarrollo emocional del niño. Nikolopoulou, (2022) destaca que el uso de tecnologías gamificadas en educación infantil promueve un aprendizaje activo y participativo, mientras que Coelho, (2025) señala que las experiencias gamificadas contribuyen al desarrollo integral al integrar dimensiones cognitivas, emocionales y motivacionales.

Por otra parte, el componente narrativo ha sido identificado como un elemento clave en la efectividad de la gamificación. Jiménez, (2025) plantea que la incorporación de historias y contextos significativos en entornos educativos gamificados potencia la motivación intrínseca y facilita la construcción del conocimiento, especialmente en niños en etapas tempranas. Este hallazgo resulta coherente con los resultados obtenidos en el presente estudio, donde la narrativa emerge como uno de los elementos más influyentes en el aprendizaje. No obstante, algunos autores advierten que la gamificación no garantiza por sí misma mejoras en el rendimiento académico, sino que su impacto depende en gran medida de la calidad de su diseño pedagógico y de su contextualización. Romero, (2024) señala que las estrategias gamificadas deben ser cuidadosamente planificadas para evitar efectos superficiales o centrados únicamente en la motivación extrínseca. En esta misma línea, Ortiz, et al. (2021) enfatizan la necesidad de integrar la gamificación dentro de modelos pedagógicos coherentes que respondan a las características del contexto educativo.

En conjunto, los hallazgos analizados permiten comprender la gamificación como un enfoque pedagógico integral que articula motivación, cognición y participación en el proceso de aprendizaje. La convergencia de resultados en la literatura reciente evidencia que la incorporación de elementos lúdicos

estructurados favorece el desarrollo de funciones cognitivas clave en la infancia, consolidándose como una estrategia pertinente en la educación preescolar (Zainuddin et al., 2020). Asimismo, la implementación de la gamificación en contextos educativos iniciales plantea desafíos importantes relacionados con la formación docente, la disponibilidad de recursos y la adaptación a contextos socioculturales específicos. En este sentido, resulta necesario promover investigaciones empíricas en contextos latinoamericanos que permitan validar y contextualizar estas estrategias, contribuyendo al desarrollo de modelos y estrategias pedagógicas más pertinentes y sostenibles.

Conclusiones

La gamificación se consolida como una estrategia pedagógica eficaz para el fortalecimiento de habilidades cognitivas en niños de educación preescolar, al integrar elementos lúdicos que estimulan la atención, la memoria, la resolución de problemas y la autorregulación. Los fundamentos teóricos analizados evidencian una relación directa entre el uso de dinámicas de juego y el desarrollo de procesos cognitivos superiores en la infancia. La propuesta didáctica planteada, aunque incipiente, constituye una estrategia viable para la implementación de la gamificación en contextos educativos iniciales, al estructurar el aprendizaje en fases que responden a las necesidades del desarrollo infantil. Sin embargo, se reconoce la necesidad de profundizar en estudios empíricos que permitan validar la efectividad de estas estrategias en escenarios reales, particularmente en contextos latinoamericanos, donde la investigación en este campo aún es limitada.

Referencias Bibliográficas

Alotaibi, A. (2024). Game-based learning in early childhood education: A systematic review and meta-analysis. *Education Sciences*, 14(1).
<https://doi.org/10.3390/educsci14010001>

- Ambikapathy, A. (2024). Impact of gamification on student motivation and engagement. *Environment-Behaviour Proceedings Journal*, 9(28).
<https://doi.org/10.21834/ebpj.v9i28.6076>
- Baah, E. (2024). Enhancing learning engagement: Gamification's influence on motivation and cognitive load. *Education Sciences*, 14(10), 1115.
<https://doi.org/10.3390/educsci14101115>
- Chugá, M. (2025). Gamificación y habilidades cognitivas en estudiantes de educación básica. *Revista Científica UTIC*, 12(3), 45–58.
<https://www.uticvirtual.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas/article/view/1736>
- Coelho, P. (2025). The impact of educational gamification on cognition, emotions, and engagement. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s40692-025-00366-x>
- Dichev, C. (2020). Gamifying education: What is known, what is believed and what remains uncertain. *Educational Technology & Society*, 23(3), 1–12.
[https://doi.org/10.30191/ETS.202007_23\(3\).001](https://doi.org/10.30191/ETS.202007_23(3).001)
- Huang, R. (2021). The impact of gamification in educational settings: A meta-analysis. *Educational Technology Research and Development*, 69, 329–351.
<https://doi.org/10.1007/s11423-021-09987-5>
- Jiménez, L. (2025). Narrative-driven digital gamification for motivation and learning. *Computers*, 14(9).
<https://doi.org/10.3390/computers14090384>
- Kalogiannakis, M. (2021). Gamification in early childhood education: A systematic review. *Education Sciences*, 11(9), 519.
<https://doi.org/10.3390/educsci11090519>
- Mora, A. (2022). Gamification: A systematic review of design frameworks. *Journal of Computing in Higher Education*, 34, 21–45.
<https://doi.org/10.1007/s12528-021-09298-w>
- Nikolopoulou, K. (2022). Mobile learning and gamification in early childhood education. *Education and Information Technologies*, 27, 997–1018. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10752-1>
- Ortiz, J. (2021). Gamificación en educación: Una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society*, 22, e25471.
<https://doi.org/10.14201/eks.25471>
- Papadakis, S. (2021). Gamification in preschool education: A systematic review. *Computers & Education*, 144, 103670.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103670>
- Pozo de la Rosa, M., & Villón Marcillo, J. (2022). Gamificación y desarrollo cognitivo en niños de educación inicial. *REFCaIE*, 10(2), 85–101.
<https://refcale.uileam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3583/2496>
- Romero, A. (2024). Gamification in primary education: A systematic review of recent trends. *Computers & Education*.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.104166>
- Vélez, M., & Tejada, P. (2022). Gamificación y fortalecimiento de procesos cognitivos en educación preparatoria. *Revista Educativa Babahoyo*, 8(1), 55–70.
- Zainuddin, Z. (2020). The impact of gamified flipped classroom on student learning. *Computers & Education*, 141, 103633.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103633>
- Zeng, Y. (2024). Exploring the impact of gamification on students' academic performance and engagement. *British Journal of Educational Technology*.
<https://www.uticvirtual.edu.py/revista>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Yetsaveth Palco.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo
Contribución de los autores (Taxonomía CRediT) Elizabeth Montaña Delgado: curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos. Elizabeth Díaz Vera.: provisión de recursos académicos y materiales para el desarrollo del estudio, apoyo en la administración del proyecto investigativo y revisión editorial del manuscrito antes de su publicación.
Declaración de conflicto de intereses Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.
Declaración de financiamiento La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.
Declaración del editor El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.
Declaración de los revisores Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.
Declaración ética de la investigación Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.
Declaración sobre el uso de inteligencia artificial Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.
Disponibilidad de datos Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.

