

La gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica: revisión sistemática de la literatura

Gamification as a teaching strategy for elementary school students: a systematic review of the literature

1 1 6

Nelly Baltazara Latorre Benalcázar¹

Byron Geovanny Hidalgo Cajo²

Universidad Nacional de Chimborazo-UNACH,
Riobamba, Ecuador.

Resumen

La gamificación ha emergido como una estrategia innovadora en educación básica,

¹ ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2618-7814> Licenciada en Ciencias de la Educación profesora de Educación Básica, nelly.latorre@unach.edu.ec, (593)996748799, Universidad Nacional de Chimborazo-UNACH, Riobamba, Ecuador.

² ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5526-1676> Doctor en Tecnología Educativa, bhidalgo@unach.edu.ec, (593)984050453, Universidad Nacional de Chimborazo-UNACH, Riobamba, Ecuador.

integrando dinámicas de juego en contextos no lúdicos. Esta metodología fomenta la motivación, el compromiso y el aprendizaje significativo, al tiempo que desarrolla habilidades cognitivas y sociales esenciales. La presente revisión sistemática examina los efectos de la gamificación en la motivación y el rendimiento académico, identificando técnicas, metodologías y resultados relevantes. Se realizó una revisión sistemática bajo los lineamientos PRISMA,

analizando 799 artículos publicados entre 2019 y 2024, de los cuales se seleccionaron 25 estudios que cumplieran con criterios rigurosos de calidad. Las bases de datos utilizadas incluyeron SCOPUS, WoS y EBSCO, empleando términos clave como “gamificación”, “motivación” y “rendimiento académico”. Se consideraron investigaciones empíricas en educación básica, con enfoque cuantitativo, cualitativo y mixto. Las estrategias más destacadas incluyen sistemas de puntos, recompensas, tableros de clasificación, retos y plataformas tecnológicas como Kahoot y Quizizz. Estas técnicas mejoraron la motivación intrínseca y extrínseca, la retención de conocimientos y habilidades como pensamiento crítico y colaboración. Los estudios evidenciaron aumentos significativos en el rendimiento académico en varias asignaturas tras implementar estrategias gamificadas. La gamificación se consolida como una herramienta efectiva en la educación básica, transformando métodos tradicionales en experiencias dinámicas y atractivas. Su éxito depende del diseño cuidadoso de las actividades, la formación docente y la adaptación a las necesidades de los estudiantes. Se recomienda ampliar su implementación para fomentar un aprendizaje integral y diverso.

Palabras clave: Gamificación, educación básica, motivación, rendimiento académico, estrategias didácticas.

Abstract

Gamification has emerged as an innovative strategy in basic education, integrating game dynamics in non-game contexts. This methodology fosters motivation, engagement and meaningful learning, while developing essential cognitive and social skills. The present systematic review examines the effects of gamification on motivation and academic performance, identifying relevant techniques, methodologies and results. A systematic review was conducted under PRISMA guidelines,

analyzing 799 articles published between 2019 and 2024, from which 25 studies were selected that met rigorous quality criteria. The databases used included SCOPUS, WoS and EBSCO, using key terms such as “gamification”, “motivation” and “academic performance”. Empirical research in basic education was considered, with quantitative, qualitative and mixed approaches.

The most prominent strategies included point systems, rewards, leaderboards, challenges, and technology platforms such as Kahoot and Quizizz. These techniques improved intrinsic and extrinsic motivation, knowledge retention and skills such as critical thinking and collaboration. Studies showed significant increases in academic performance in several subjects after implementing gamified strategies. Gamification is consolidating as an effective tool in basic education, transforming traditional methods into dynamic and engaging experiences. Its success depends on the careful design of activities, teacher training and adaptation to the needs of students. It is recommended to expand its implementation to promote comprehensive and diverse learning.

Key words: Gamification, basic education, motivation, academic performance, didactic strategies.

Introducción

La gamificación, entendida como el uso de elementos y dinámicas propias de los juegos en contextos no lúdicos, ha emergido en las últimas décadas como una estrategia innovadora en diversos ámbitos, incluyendo la educación. Originada en el campo del marketing y posteriormente adoptada por el sector educativo, la gamificación busca aprovechar las características motivacionales y atractivas de los juegos para mejorar experiencias en contextos formales e informales de aprendizaje. En el ámbito educativo, implica la incorporación

de mecánicas de juego—como puntos, niveles, recompensas, desafíos y retroalimentación inmediata—en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el objetivo de incrementar la motivación, el compromiso y la participación activa de los estudiantes. Esta metodología pretende transformar actividades educativas tradicionales en experiencias más atractivas y significativas para los estudiantes, favoreciendo no solo su involucramiento sino también potenciando su aprendizaje y desarrollo de competencias.

Abordar este problema en el ámbito educativo resulta relevante porque la gamificación se presenta como una herramienta con el potencial de renovar y revitalizar métodos de enseñanza que, en muchos casos, resultan tradicionales y poco motivadores para los estudiantes. En la educación básica, donde la motivación y el interés de los estudiantes son cruciales para el éxito académico, la gamificación podría ser clave para desarrollar experiencias de aprendizaje más significativas y atractivas. Además, dado que la educación básica establece los cimientos del conocimiento y las habilidades futuras de los estudiantes, es esencial identificar estrategias pedagógicas que no solo faciliten el aprendizaje, sino que también fomenten una actitud positiva hacia el mismo. La gamificación, al ofrecer un ambiente de aprendizaje dinámico y participativo, podría desempeñar un papel importante en este contexto si se implementa de manera efectiva.

El problema que se investiga en este contexto radica en la necesidad de evaluar de forma rigurosa y sistemática el impacto de la gamificación en el aprendizaje de estudiantes de educación básica. Aunque la gamificación se ha adoptado ampliamente en múltiples ámbitos educativos, las evidencias sobre su efectividad específica en estudiantes de este nivel son dispersas y a menudo presentan resultados contradictorios. Por un lado, algunos estudios sugieren que la gamificación puede incrementar

la motivación y el rendimiento académico al hacer que el aprendizaje sea más atractivo (Deterding et al., 2021). Por otro lado, otros estudios plantean que los efectos de la gamificación pueden depender de factores contextuales y del diseño específico de las intervenciones (Hanus & Fox, 2015). En este sentido, la falta de una comprensión clara y unificada sobre la eficacia de la gamificación en educación básica crea la necesidad de realizar una revisión sistemática que identifique patrones comunes, beneficios y limitaciones de esta estrategia didáctica.

Otros estudios han explorado el potencial de la gamificación como herramienta educativa en diferentes niveles y contextos. Por ejemplo, Kapp (2022) argumenta que la gamificación puede mejorar la motivación intrínseca y extrínseca de los estudiantes al proporcionar un sentido de logro y progreso. Deterding et al. (2021) analizan cómo los elementos de juego pueden influir en el comportamiento y el compromiso de los estudiantes en contextos no lúdicos. Hamari & Tuunanen (2024) realizaron una revisión sistemática que evidencia el impacto positivo de la gamificación en el aprendizaje y la participación, destacando mejoras en la motivación y el rendimiento académico. Sin embargo, la mayoría de estos estudios se centran en contextos de educación superior, formación profesional o entornos empresariales, dejando un espacio por explorar en el ámbito de la educación básica. Estudios como el de García-Vesga & Domínguez-de la Ossa (2023) indican que la gamificación puede tener efectos diferentes según la edad y el contexto educativo, lo que subraya la necesidad de investigar específicamente en el nivel de educación básica.

La motivación para llevar a cabo esta revisión sistemática surge de la necesidad de comprender cómo la gamificación puede ser aplicada de manera efectiva en la educación básica y cuál es su impacto real en el aprendizaje y la motivación de los estudiantes en este nivel

educativo. Si bien existe un creciente interés por la gamificación en la educación, hay una falta de consenso sobre las mejores prácticas y evidencias empíricas sólidas en el contexto de la educación básica. Dada la importancia de fomentar el interés y el compromiso en las etapas iniciales de la educación, es fundamental analizar las evidencias disponibles, identificar brechas en el conocimiento y determinar las estrategias más efectivas para implementar esta metodología de manera que beneficie a los estudiantes y docentes.

Sin duda la gamificación ha despertado el interés de educadores e investigadores en los últimos años debido a su potencial para transformar la forma en que los estudiantes de educación básica se relacionan con los contenidos académicos, favoreciendo la participación activa, la competencia saludable y el compromiso con el aprendizaje. Sin embargo, pese a su creciente popularidad, aún existe una brecha en el conocimiento sobre la efectividad real de esta estrategia en la educación básica. El

objetivo de esta revisión sistemática es examinar y sintetizar la literatura existente sobre el uso de la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica, pretendiendo identificar los efectos de la gamificación en el rendimiento académico, la motivación y el compromiso de los estudiantes, así como las metodologías y prácticas más efectivas en su implementación. Además, esta revisión busca analizar las limitaciones y desafíos asociados con la gamificación en este contexto, proporcionando recomendaciones para futuras investigaciones y aplicaciones prácticas

Pregunta de la investigación

Las preguntas de investigación se plantean utilizando el método PICO (Población, Intervención, Comparación, Resultados), lo que ha permitido definir claramente los objetivos del estudio. Este enfoque también ha sido útil para seleccionar los términos clave para la búsqueda en la revisión de la literatura. (Hidalgo-Cajo & Delgadillo-Avila, 2025).

Tabla 1.

Formulación de la Pregunta de la investigación mediante el método PICO

Componente PICO	Descripción
P (Población)	Estudiantes de educación básica
I (Intervención/Exposición)	Gamificación como estrategia didáctica
C (Comparación)	Estrategias de enseñanza tradicional o con estrategias gamificadas
O (Resultados)	Efectos en la motivación, rendimiento académico y participación activa de los estudiantes

La pregunta resultante plantea:

PP. ¿Cuál es el impacto de la gamificación como estrategia didáctica en la motivación, y el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica?

PS1. Que técnicas específicas de gamificación han demostrado mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes en la educación básica

PS2. Como influyen la gamificación en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes de educación básica

Las preguntas de investigación buscan examinar cómo la gamificación, utilizada como estrategia didáctica, afecta la motivación, el rendimiento académico y la participación de los estudiantes de educación básica en comparación con los métodos de enseñanza tradicionales. Su objetivo es determinar si la gamificación ofrece ventajas pedagógicas significativas que puedan mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, proporcionando evidencias sobre su efectividad y posibles beneficios en el contexto de la educación básica. Además, permite identificar en qué medida esta estrategia puede ser una alternativa viable para incrementar el compromiso y el desempeño académico de los estudiantes en comparación con las prácticas convencionales.

Preguntas del Mapping o Mapeo

La generación del mapeo de este estudio se centra en la organización y estructuración de la evidencia existente sobre el uso de la gamificación como estrategia didáctica en la educación básica. Mediante un mapeo exhaustivo de la literatura, se pretende identificar los estudios clave, los enfoques metodológicos predominantes, y otras variables a ser evaluadas, tales como la motivación, el rendimiento académico y la participación de los estudiantes. Este proceso no solo facilita una visión panorámica de las investigaciones realizadas en esta área, sino que también permite categorizar las intervenciones y resultados, estableciendo patrones y vacíos en el conocimiento actual. Así, el mapeo se convierte en una herramienta esencial para guiar el análisis y la síntesis de los hallazgos, orientando el desarrollo de la revisión sistemática y proporcionando un marco sólido para el estudio.

Preguntas de mapeo

PM1. ¿Cuáles son las frecuencias e índices SJR según SCImago de las revistas científicas y publicaciones regionales que se han destacado por publicar con mayor frecuencia estudios sobre la gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes de educación básica?

PM2. ¿Cómo ha evolucionado en el tiempo el número de investigaciones publicadas que analizan la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica?

PM3. ¿Cuáles son las asignaturas que más han utilizado la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica?

PM4. ¿Cuáles son la estrategia didáctica gamificadas más utilizadas en el proceso enseñanza aprendizaje en estudiantes de educación básica?

PM5. ¿Cuáles son las metodologías de investigación más utilizadas para evaluar el impacto de la gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes de educación básica?

1 2 0

Metodología

Método de revisión sistemática

Esta investigación se basa en una revisión sistemática de enfoque cuantitativo, cuyo objetivo es presentar los resultados y evidencias de manera descriptiva, sin emplear metaanálisis. El proceso se realizó de manera rigurosa y objetiva, siguiendo las directrices establecidas por la declaración **Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)**, que guio cada fase de la revisión. Esta metodología facilitó la determinación de la elegibilidad de los estudios seleccionados

y permitió evaluar los criterios de calidad, con el fin de asegurar una evidencia científica sólida y relevante, proporcionando una síntesis actualizada y precisa sobre la temática tratada. El periodo de recopilación de información se extendió desde enero hasta septiembre de 2024, y se llevaron a cabo búsquedas tanto básicas como avanzadas en diversas bases de datos científicas, centradas específicamente en el tema elegido. La estrategia de búsqueda fue diseñada en función de la pregunta de investigación, utilizando palabras clave

cuidadosamente definidas para maximizar la relevancia de los resultados obtenidos.

Criterios de selección

A partir de la pregunta de investigación se procede a establecer los criterios de selección para llevar a cabo el proceso de exploración de la información aplicando cadenas de búsqueda booleana, para la selección de la literatura

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión y exclusión seleccionados se presentan en la Tabla 2:

Tabla 2.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> • Estudios empíricos sobre gamificación: Se incluyen investigaciones que evalúan el uso de la gamificación en contextos educativos, específicamente en estudiantes de educación básica. • Periodo de publicación 2019-2024: Se consideran estudios publicados en los últimos 6 años para garantizar una revisión actualizada de la literatura. • Idiomas: Se aceptan estudios publicados en inglés y español para abarcar una mayor variedad de perspectivas culturales y contextuales. • Población de estudio: Solo se incluyen estudios que se centran en estudiantes de educación básica, abarcando niveles como preescolar y primaria. • Diseños cuantitativos o cualitativos: Se aceptan estudios con diseños cuantitativos, tanto transversales como longitudinales, que permitan medir el impacto de la gamificación en aspectos como el rendimiento académico, la motivación o el compromiso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisiones sistemáticas y metaanálisis: No se incluyen estudios que sean revisiones de la literatura o metaanálisis, ya que el enfoque se centra en estudios empíricos originales. • Estudios con más de 6 años de antigüedad: Investigaciones publicadas antes de 2019 quedan excluidas para garantizar la relevancia y actualidad de los resultados. • Artículos no empíricos: Se excluyen reseñas, editoriales, cartas y estudios conceptuales sin base empírica. • Literatura gris: No se consideran estudios no publicados o literatura gris (informes internos, tesis no publicadas, etc.), para asegurar la calidad y accesibilidad de la evidencia. • Publicaciones en libros o capítulos de libros: No se incluyen investigaciones publicadas exclusivamente en capítulos de libros o compilaciones, ya que el enfoque está en artículos de revistas científicas revisadas por pares.

Bases de datos y estrategias de búsqueda

Se realizó una revisión inicial sobre las bases de datos disponibles, de modo que el estudio se limitó a aquellas que permiten el acceso libre o que posee convenios a nivel universitario. Se obviaron las bases de datos que requieren un pago o licencia para el acceso a la información. Las bases de datos a las que se accedió fueron: WoS, SCOPUS, ProQuest, Latindex, EBSCO

Proceso de selección de estudios

Para la selección de los estudios se determinaron los descriptores a partir de la pregunta PICO, de estos se obtuvieron los términos similares o equivalentes para ampliar la búsqueda en las bases de datos, y se manejaron también los términos en inglés.

Tabla 3.

Términos descriptores de búsqueda mediante palabras clave

Categoría	Términos de Búsqueda en español	Términos de Búsqueda en ingles
Gamificación	Gamificación, ludificación, aprendizaje lúdico	Gamification, ludification, playful learning
Estrategias Didácticas	Estrategia didáctica, metodología educativa, motivación, rendimiento académico estudiantil	Teaching strategy, educational methodology, motivation, academic performance and student.
Educación básica	Educación básica, primaria, preescolar	Basic education, primary education, elementary

1 2 2

Se implementó una estrategia de búsqueda, utilizando operadores booleanos “OR” y “AND” para combinar los términos de búsqueda. Esto permitió identificar un conjunto más amplio y diverso de manuscritos de alta calidad. La estrategia fue elaborada para maximizar la relevancia de la búsqueda, garantizando la inclusión de estudios relevantes y de reconocida calidad. A continuación, se presentan los detalles específicos de los términos de búsqueda empleados en las diferentes bases de datos, tanto en español como en inglés.

Búsqueda en español aplicando criterios de selección

(“Gamificación” OR “ludificación” OR “aprendizaje lúdico”) AND (“Estrategia didáctica” OR “metodología educativa” OR “motivación” OR “rendimiento académico” OR “participación

estudiantil”) AND (“Educación básica” OR “primaria” OR “preescolar”)

Búsqueda en ingles aplicando criterios de selección

(“Gamification” OR “ludification” OR “playful learning”) AND (“Teaching strategy” OR “educational methodology” OR “motivation” OR “academic performance” OR “student participation”) AND (“Basic education” OR “primary education” OR “elementary”)

Proceso de revisión método PRISMA

El estudio utilizó el enfoque PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Hidalgo-Cajo & Delgadillo-Avila, 2025) para la búsqueda y selección de estudios relevantes. Inicialmente, se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva de artículos en bases

de datos científicas de alto nivel, empleando los términos de búsqueda previamente definidos. Se seleccionaron estudios primarios que cumplieran con los criterios predefinidos de inclusión y exclusión para su posterior análisis, complementándose con los siguientes procedimientos:

1. **Identificación:** En esta etapa, se realizó una búsqueda sistemática y exhaustiva de la literatura relevante utilizando diversas fuentes de información, como bases de datos electrónicas científicas. Se aplicaron estrategias de búsqueda específicas y se registraron todos los términos y criterios utilizados, filtrándose también los artículos duplicados.
2. **Cribado:** Durante esta fase, se examinaron los títulos y resúmenes de los estudios que pasaron de la etapa de identificación. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión predefinidos para determinar la relevancia de los estudios para la revisión. Los estudios que pasaron esta fase avanzaron al siguiente paso.
3. **Elegibilidad:** En esta etapa, se realizó una evaluación detallada de los estudios seleccionados durante el cribado. Se obtuvieron y revisaron los textos completos de la literatura para determinar si cumplían con los criterios de inclusión establecidos

previamente. Aquellos estudios que cumplieran con los criterios fueron considerados elegibles para su inclusión en la revisión.

4. **Inclusión:** En la fase final, se realizó la selección definitiva de los estudios que serían incluidos en la revisión sistemática. Se aplicaron criterios adicionales de calidad para tomar decisiones finales sobre la inclusión de los estudios. Los estudios seleccionados se incluyeron en el análisis de la revisión.

Análisis de Calidad de los manuscritos

Con el propósito de construir un corpus bibliográfico de alta calidad, este estudio adoptó criterios de selección rigurosos y sistemáticos. Para ello, cada manuscrito fue evaluado en función de un conjunto de preguntas detalladas, presentadas en la tabla 4, que reflejan criterios específicos de calidad metodológica. Estas preguntas disponían de tres opciones de respuesta: "sí" (1 punto), "no" (0 puntos) y "parcialmente" (0.5 puntos), permitiendo una evaluación precisa de cada estudio. Se estableció un umbral mínimo de 7.5 puntos como criterio de inclusión, garantizando que solo los estudios que cumplieran con altos estándares de calidad fueran incorporados al corpus final de la investigación.

Tabla 4.

Preguntas de evalúan la calidad de los manuscritos seleccionados

N	Pregunta	Valoración
1	¿Están claramente especificados los objetivos de la investigación?	Y/N/Parcial
2	¿El diseño del estudio está alineado con los objetivos propuestos?	
3	¿Se describe y justifica claramente la metodología o el método aplicado en el estudio?	
4	¿Se detallan y justifican adecuadamente las técnicas estadísticas u otras técnicas de análisis de datos utilizadas?	
5	¿Está claramente definido el propósito del análisis de los datos?	
6	¿Las variables consideradas en el estudio se han medido de manera adecuada?	
7	¿El estudio responde de manera completa y adecuada a todas las preguntas y objetivos planteados	
8	¿Se sigue un proceso ordenado y coherente entre los datos, la interpretación y las conclusiones del estudio?	
9	¿Los investigadores comparan y discuten los resultados obtenidos con los de otras investigaciones relevantes?	
10	¿Las conclusiones del estudio describen adecuadamente los fines y objetivos perseguidos?	

1 2 4

La tabla 4 contiene un conjunto de preguntas de calidad diseñado para asegurar una evaluación exhaustiva y crítica de los artículos incluidos en la revisión sistemática sobre la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica. Estas preguntas se han formulado para verificar la claridad en los objetivos, la coherencia en el diseño y la metodología, así como el rigor metodológico de los estudios seleccionados. Este enfoque minucioso permite garantizar que los estudios incluidos cumplan con altos estándares de calidad científica, lo cual proporciona una base sólida para obtener conclusiones confiables y precisas sobre el impacto de la gamificación en aspectos como la motivación, el rendimiento académico y la participación estudiantil en el contexto de la educación básica.

Resultados

El proceso de selección de estudios, representado en el diagrama de flujo Figura 1, fue detallado y minucioso. Se inició con un total de 799 artículos, los cuales fueron sometidos a diversas etapas de filtrado para eliminar duplicados y descartar aquellos que no cumplían con los criterios de relevancia y calidad. Al final, solo 25 estudios superaron todas las etapas y fueron incluidos en la revisión sistemática. Este procedimiento garantiza que los artículos seleccionados sean relevantes y de alta calidad para el tema investigado.

Figura 1.

Diagrama de flujo de estudios identificados e incluidos en el estudio

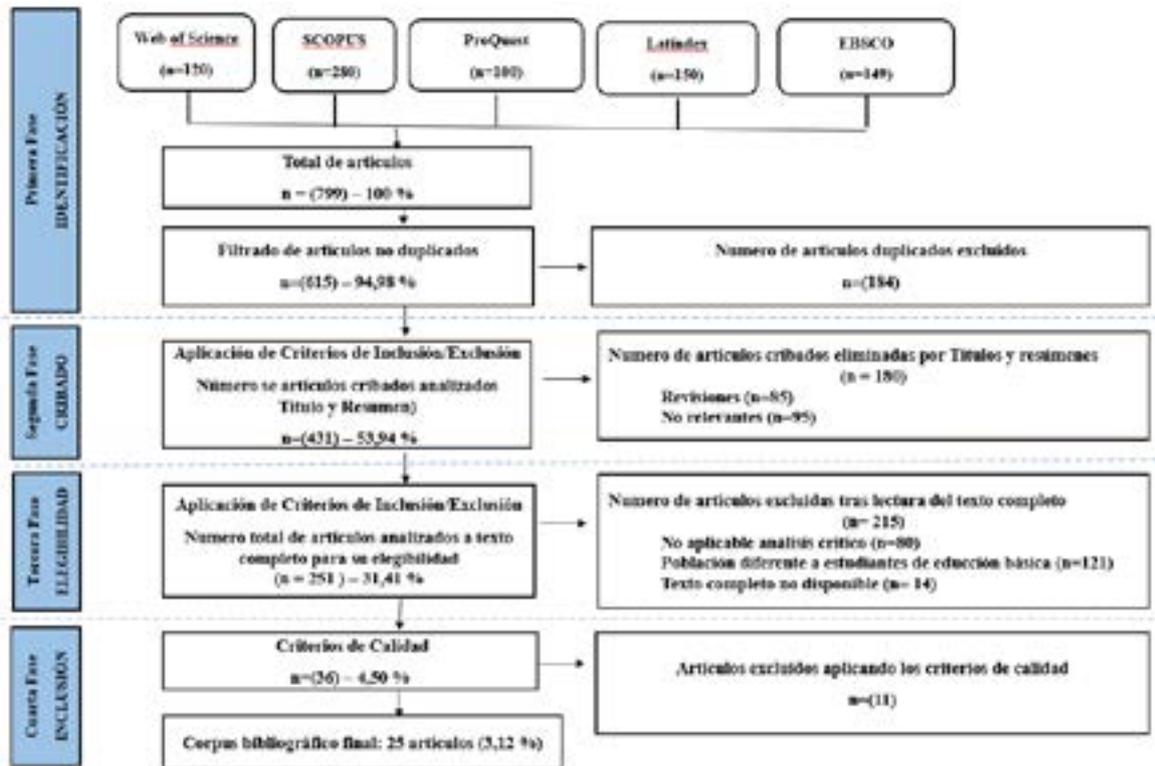


Tabla 5. Artículos revisados sobre la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica.

Autores	Referencia	Asignatura	Estrategias Didácticas	Países	Revista	Tipo de investigaciones e Instrumentos de levantamiento de datos	Cuartil	Índice SJR	Resultados
(Parra-Gonzales et al., 2019)	Gamification in Primary Education Grade. A Project of Gamification in Tutorial Action Subject to Increase Motivation and Satisfaction of the Students	Ciencias Básicas	Aprendizaje basado en juegos Utilizando Plickers	España	Trends and Good Practices in Research and Teaching	En el documento se menciona el uso de métodos cuantitativos y cualitativos con el fin de analizar las percepciones de los estudiantes. También se hace referencia a cuestionarios y análisis de contenidos relacionados con las experiencias de gamificación.	Regional		<p>El proyecto de gamificación implementado en la asignatura de acción tutorial logró incrementar la motivación y la satisfacción de los estudiantes.</p> <p>Los estudiantes destacaron que la gamificación es una herramienta útil para mejorar la experiencia educativa, fomentar la colaboración y facilitar el aprendizaje de una manera más atractiva.</p> <p>También se identificaron algunos desafíos relacionados con la implementación de estas estrategias en el contexto educativo.</p> <p>La motivación obtenida es de 911 frente a la evaluación pre test de 6,2 /10</p> <p>Satisfacción es de 9,3 frente al pretest fue de 6</p>

(Aljraiwi, 2019)	Effectiveness of Gamification of Web-Based Learning in Improving Academic Achievement and Creative Thinking among Primary School Students.	Inglés	Aprendizaje basado en juegos Utilizando ClassDojo,	Arabia Saudita	International Journal of Education and Practice	Método cuasi-experimental con pruebas de logro académico y de pensamiento creativo (Torrance Test).	Q3	0,28	Los resultados revelaron que hubo una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las puntuaciones de los grupos experimental y de control en la prueba de logro académico posterior y la prueba de Torrance de pensamiento creativo a favor del grupo experimental. Esto sugiere un alto nivel de logro académico y pensamiento creativo después de utilizar la gamificación. El estudio recomienda capacitar a los maestros en servicio en el uso de la gamificación para la enseñanza del inglés basada en la web. Mejoras significativas en logro académico y pensamiento creativo en el grupo experimental.
(Muñoz Sanabria & Vargas Ordoñez, 2019)	EDUMAT: gamified web tool for teaching elementary operations in primary school	Matemática	Aprendizaje basado en juegos	Colombia	Neuro-Rehabilitation	Investigación Cualitativa Entorno interactivo y didáctico para la participación de los estudiantes. Evaluación mediada por la observación y entrevistas	Q2	0,54	La investigación destaca la gamificación como una estrategia eficaz para enseñar operaciones elementales, particularmente a través de aplicaciones web interactivas que involucran a los estudiantes y prueban sus habilidades, fomentan el interés y mejoran el rendimiento en matemáticas, específicamente en la división con restas sucesivas.

(Bedregal-Alpaca et al., 2020)	A gamification experience and virtual reality in teaching astronomy in basic education	Astronomía	Aprendizaje basado en juegos Utilizando Realidad aumentada	Perú	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	Investigación Cuantitativa Análisis de datos, Test, Cuestionario	Q3	0,28	Las estrategias gamificadas clave incluyen superar los desafíos para obtener logros, módulos de aprendizaje interactivos, minijuegos para reforzar los conceptos y un sistema de clasificación para seguir el progreso. Estos elementos mejoran la motivación, promueven el aprendizaje activo e involucran a los estudiantes en temas de astronomía de manera efectiva.
--------------------------------	--	------------	---	------	---	---	----	------	--

Aguilera Meza et al., 2020	Gamificación: estrategia didáctica motivadora en el proceso de enseñanza aprendizaje del primer grado de educación básica	Matemática	Aprendizaje basado en juegos Utilizando "Class Dojo" y "Series Lógicas de Lucas"	Ecuador	Revista Cognosis	Método cualitativo con técnicas de observación y entrevista. Se utilizan tabletas, computadoras portátiles, proyectores e Internet.	Regional	El estudio destaca el uso de aplicaciones móviles como «Class Dojo» y «Lucas Logic Series» como estrategias gamificadas eficaces, que mejoran la motivación y desarrollan habilidades lógicas matemáticas en los estudiantes de primer grado a través de sesiones interactivas y la integración de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
----------------------------	---	------------	---	---------	------------------	--	----------	--

(Vélez Meza et al., 2020)	Digital Gamification in Basic General Education Students	Matemática	Aprendizaje basado en juegos	Ecuador	Advances in Intelligent Systems and Computing	Investigación Cuantitativa, Descriptivo, correlacional, cuestionarios.	Q4	0,23	La investigación destaca que la integración de elementos lúdicos y la gamificación digital mejora significativamente la motivación y la retención en la multiplicación del aprendizaje entre los estudiantes de Educación General Básica, lo que la convierte en una estrategia eficaz para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en matemáticas.
(Escobar et al., 2020)	Gamification as a Didactic Tool in the Teaching of the Pythagorean Theorem	Matemática	Aprendizaje basado en juegos	Ecuador	Advances in Intelligent Systems and Computing	Enfoque mixto de diseño documental, de campo y experimental Encuestas dirigidas a profesores y alumnos. La observación en el aula	Q4	0,23	El documento destaca que la gamificación mejora las adaptaciones curriculares, promueve la interacción en el aprendizaje de las matemáticas y mejora el rendimiento académico. Las estrategias específicas incluyen actividades atractivas e integración tecnológica, que fomentan experiencias de aprendizaje significativas para los estudiantes de octavo año que estudian el Teorema de Pitágoras.
(Mallitasig-Sangucho & Freire-Aillón, 2020)	Gamificación como técnica didáctica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Aprendizaje basado en juegos Utilizando Kahoot Plickers	Ecuador	INNOVA Research Journal	Investigación Cualitativa Técnicas de recolección de datos la observación y la entrevista	Regional		Las estrategias didácticas gamificadas más eficaces incluyen el uso de herramientas como Kahoot y Plickers, que mejoran la interacción, la motivación y la retención del conocimiento a largo plazo de los estudiantes, fomentando un entorno de aprendizaje constructivo en Ciencias Naturales para los estudiantes de educación básica.

	Using the Concept of Game-Based Learning in Education	Matemática	Aprendizaje basado en juegos	Pakistan	International Journal of Emerging Technologies in Learning	Investigación cuantitativa Test	Q4	0,17	El documento hace hincapié en el aprendizaje basado en juegos y la gamificación como estrategias eficaces en la educación básica, que mejoran la motivación y el compromiso de los estudiantes. Destaca la importancia de integrar estos métodos para mejorar la asimilación de la información y los resultados generales del aprendizaje en comparación con los enfoques de enseñanza tradicionales.
--	---	------------	------------------------------	----------	--	------------------------------------	----	------	---

<p>(Rosero-Guanotásig & Medina-Chicaiza, 2021) (Liu et al., 2020)</p>	<p>Gamificación: Estrategia para la enseñanza de operaciones elementales de matemáticas</p>	<p>Matemática</p>	<p>Aprendizaje basado en juegos Utilizando Classcraft</p>	<p>Ecuador</p>	<p><u>Episteme</u> <u>Koinonia</u> Revista Electrónica de Ciencias de la Educación</p>	<p>Investigación Cuantitativa descriptiva Técnica de ladov para validar la estrategia de gamificación. Guía de análisis de documentos para la síntesis de información.</p>	<p>Regional</p>	<p>Las estrategias didácticas gamificadas eficaces incluyen el uso de plataformas como Classcraft, la implementación de actividades como «Los jinetes de Vay» para la participación y «La batalla de jefes» para la evaluación, lo que mejora el compromiso y la cooperación entre los estudiantes en matemáticas de la educación básica.</p>
---	---	-------------------	---	----------------	---	--	-----------------	---

(Pila-Cantos & Alcivar-Cruzatty, 2022)	Estrategia didáctica basada en la gamificación para el aprendizaje de las matemáticas en básica media	Matemática	Aprendizaje basado en juegos Utilizando wordwall, quizziz y kahoot,	Ecuador	Episteme Koinonia Revista Electrónica de Ciencias de la Educación	Investigación Cuantitativa Prueba diagnóstica	Regional	El documento enfatiza la aplicación de estrategias gamificadas para mejorar el aprendizaje de las matemáticas en la educación básica, centrándose en mejorar las habilidades de comprensión, atención, creatividad y razonamiento. El perfeccionamiento continuo y la formación de los profesores son esenciales para una implementación eficaz y la participación activa de los estudiantes.
(Sáez-López et al., 2022)	Gamification and gaming proposals, teachers' perceptions and practices in Primary Education	Ciencias Naturales	Aprendizaje basado en juegos Utilizando Kahoot Genially	España	Interaction Design and Architecture(s)	Investigación Mixta Cuestionarios, Observaciones	Q2	El estudio destaca que la gamificación mejora la motivación y el compromiso de los estudiantes a través de herramientas interactivas como Kahoot y Genially, promoviendo el aprendizaje colaborativo y la participación, particularmente en las ciencias naturales y sociales, al tiempo que enfatiza la necesidad de capacitar a los maestros y la disponibilidad de recursos.
(Laleye, 2022)	A Comparative Study of the Effect of Gamification and Advance Organizers on Students' Performance in Basic Science in Ondo State, Nigeria	Ciencias Básicas	Aprendizaje basado en juegos	Nigeria	International Academic Journal of Education and Literature	Investigación Cuantitativa Test	Q4	El documento no especifica las estrategias clave de gamificación; principalmente concluye que la gamificación es más eficaz que los organizadores avanzados para mejorar el rendimiento de los estudiantes en ciencias básicas, y recomienda capacitar a los profesores para que adopten técnicas de gamificación en el aula.

(Zambrano Solórzano et al., 2022)	Gamificación como estrategia didáctica para el desarrollo del aprendizaje significativo en estudiantes de educación inicial	Ciencias Naturales	Aprendizaje basado en Retos y misiones	Ecuador	MQRInvestigar	Investigación Mixta Se utilizaron técnicas de observación, entrevista y encuesta para la recolección de datos.	Regional	Las estrategias didácticas gamificadas más eficaces incluyen incorporar elementos del juego como la puntuación, los desafíos y las recompensas, fomentar la motivación y el compromiso, mejorar la comunicación entre profesores y alumnos y promover la participación activa, lo que en última instancia conduce a resultados de aprendizaje significativos en la educación básica.
(Takhiri et al., 2023)	A gamified approach for improving the learning performance of K-6 students using Easter eggs	Estudios Sociales	Aprendizaje basado en retos y misiones	Irán	Multimedia Tools and Applications	Investigación Cualitativa descriptiva Encuestas y registros de actividad para la recopilación y el análisis de datos.	Q1	Las estrategias gamificadas clave incluyen implementar los nuevos de Pascua como cofres del tesoro para despertar la curiosidad, ofrecer recompensas por encontrar estos cofres e integrar elementos como puntos, monedas, niveles e insignias para mejorar el compromiso y la motivación de los estudiantes de K-6.
(Ccoa et al., 2023)	An Application of the Quizizz Gamification Tool to Improve Motivation in the Evaluation of Elementary School Students	Historia	Aprendizaje basado en juegos Utilizando Quizizz	Perú	International Journal of Information and Education Technology	Método Mixto Escala de participación, Test de estrés de Hamilton, Escala de motivación educativa, entrevistas de grupo focal	Q3	Uso de la herramienta Quizizz mejoró la motivación y redujo los niveles de estrés en estudiantes de primaria. En comparación con métodos tradicionales, mostró una mejora del 25% en la capacidad de completar evaluaciones.

(Papadakis et al., 2023)	Analyzing the Impact of a Gamification Approach on Primary Students' Motivation and Learning in Science Education	Ciencias Naturales	Retos y misiones	Alemania	Learning in the Age of Digital and Green Transition	Método Cualitativo Entrevista sobre sus percepciones Test de conocimientos	Q4	0,19	Los hallazgos muestran resultados prometedores en los resultados de aprendizaje, la motivación y el compromiso de los estudiantes. Además, se mostraron resultados valiosos sobre las percepciones de los estudiantes sobre los aspectos motivacionales de los elementos del juego y la voluntad de continuar aprendiendo en entornos de gamificación similares. Este estudio, a pesar de sus deficiencias, brinda información valiosa sobre la investigación limitada sobre gamificación en la educación científica.
(Luarn et al., 2023)	The Influence of Gamification Elements in Educational Environments	Matemática	Aprendizaje basado en juegos Utilizando Kahoot, Wordwall, Nearpod	Taiwan	International journal of game-based learning	Método Cuantitativo, Cuestionario en línea basado en una escala Likert de 7 puntos con 26 ítems, validado y adaptado de estudios previos.	Q3	0,37	La colaboración percibida, la competencia percibida, la retroalimentación favorable, el sentido de control y la autoexpresión impactan positivamente la motivación intrínseca. La retroalimentación desfavorable no tuvo un impacto significativo.

(Santillán et al., 2023)	Gamification in Education: Its Impact on Invisible Learning	Ciencias Naturales	Aprendizaje basado en sistemas de puntos y recompensas	Ecuador	Migration Letters	Investigación descriptiva y documental con enfoques cuantitativos y cualitativos (Mixto). Investigación de campo, encuesta mediante cuestionario, muestreo probabilístico	Q4	0,18	Las estrategias gamificadas clave que son eficaces para mejorar la participación de los estudiantes en la educación básica incluyen desafíos, recompensas, niveles y apoyos digitales interactivos, que crean experiencias inmersivas que motivan a los estudiantes y mejoran su compromiso con el aprendizaje a través de la participación lúdica.
(Salazar Morante et al., 2024)	Gamification as an educational strategy in the learning of arithmetic for elementary school students	Matemática	Aprendizaje basado en juegos Utilizando material didáctico	Ecuador	Revista Iberoamericana de Educación a distancia	Metodología cualitativa utilizada para medir el progreso del aprendizaje. Método inductivo aplicado para extraer conclusiones a partir de los hechos observados.	Q2	0,61	El documento enfatiza el uso de juegos educativos como estrategias didácticas gamificadas, que mejoran significativamente el aprendizaje aritmético de los estudiantes de EGBS de octavo grado, lo que lleva a que el 100% de los estudiantes superen los niveles de conocimiento requeridos, abordando eficazmente las distracciones en su entorno de aprendizaje.

(Núñez-Naranjo et al., 2024)	Gamification: From Motivation and Challenges to Improving Academic Performance in Learning Mathematics	Matemática	Aprendizaje basado en Retos y misiones	Ecuador	Management Matters	Descriptivo y correlacional dado el enfoque exploratorio Datos recopilados mediante pruebas de rendimiento, cuestionarios y observaciones	Q4	0, 12	<p>La gamificación es una estrategia didáctica que motiva y mejora los procesos de enseñanza, por esta razón se ha planteado el presente estudio en el cual se estructura una propuesta metodológica que busca mejorar el rendimiento académico utilizando la gamificación como estrategia para la enseñanza de operaciones con polinomios aplicados. Estudiantes del primer año de bachillerato de una institución educativa de la ciudad de Quito, la metodología se aborda desde un nivel descriptivo y correlacional dado el enfoque exploratorio que se ha llevado a cabo, para el desarrollo de la propuesta se utilizaron los principios de la gamificación que se relacionan con la motivación con retos de aprendizaje, se trabajó con 28 estudiantes en reuniones de clase programadas, se les aplicó un pre-test y un post-test, obteniendo los siguientes resultados promedio del curso: evaluación inicial pre-test 4.93 y post-test -prueba, se obtuvo un valor de 8.61, evidenciando un incremento en el promedio total, con estos datos se concluye que la gamificación de actividades y evaluaciones si mejora el rendimiento académico de los estudiantes.</p>
------------------------------	--	------------	--	---------	--------------------	--	----	-------	--

(Sappaille et al., 2024)	The Influence of Gamification Techniques on Students' Learning Performance and Motivation in Learning: An Experimental Study	Ciencias Naturales	Aprendizaje basado en juegos	Indonesia	Journal of Interactive Learning Research	Enfoque experimental con diseño controlado aleatorio Datos recopilados mediante pruebas de rendimiento, cuestionarios y observaciones	Q4	0, 14	El documento no especifica las estrategias clave de gamificación; sin embargo, destaca que las técnicas de gamificación mejoran significativamente el compromiso y la participación de los estudiantes en las lecciones, lo que sugiere que la integración de los elementos del juego en los contextos de aprendizaje puede mejorar de manera efectiva la participación de los estudiantes en la educación básica.
(Flores-Santander et al., 2024)	Game on for learning: a holistic exploration of Gamification's impact on student engagement and academic performance in educational environments	Matemática	Aprendizaje basado en juegos	India	Management matters	Enfoque cuantitativo usando cuestionarios.	Q4	0, 12	La interacción del instructor y la gestión del tiempo tienen un impacto positivo significativo en el rendimiento académico. El compromiso estudiantil influye positivamente en el desempeño académico; manejo del tiempo y la participación del instructor son clave para el compromiso.

(Rivera-Cano et al., 2024)	Impacto de la gamificación en la enseñanza de estudios sociales en educación básica: perspectivas teóricas y prácticas innovadoras	Estudios Sociales	Aprendizaje basado en juegos	Colombia	MQRInvestigar	Enfoque mixto, encuestas, entrevistas y análisis de desempeño académico y motivacional.	Regional	La gamificación, una estrategia educativa que utiliza elementos y mecánicas de juego en entornos no lúdicos, ha demostrado ser una poderosa herramienta para mejorar la enseñanza en educación básica. Este artículo examina el impacto de la gamificación en la enseñanza de los estudios sociales en este nivel educativo, examinando tanto las perspectivas teóricas que sustentan su efectividad como las prácticas innovadoras que están transformando la educación. A través de una revisión exhaustiva de la literatura, se exploran los beneficios cognitivos, emocionales y sociales de la gamificación, así como los desafíos y consideraciones éticas que plantea su implementación. Además, se presentan ejemplos del mundo real de cómo la gamificación se ha aplicado con éxito en la enseñanza de estudios sociales, destacando estrategias de enseñanza innovadoras y tecnologías emergentes que promueven el aprendizaje significativo y la participación activa de los estudiantes. Este artículo ofrece una visión integral de cómo la gamificación puede mejorar la enseñanza de estudios sociales en la educación básica, proporcionando un marco teórico sólido y ejemplos prácticos para inspirar futuras investigaciones y prácticas docentes.
----------------------------	--	-------------------	------------------------------	----------	---------------	---	----------	--

(Flores-Santander et al., 2024)	Estrategia didáctica de gamificación para mejorar el comportamiento escolar a través de la asignatura Estudios Sociales en la Educación Básica	Estudios Sociales	Salas de escape (Escape Rooms)	Ecuador	MQRInvestigar	Enfoque Mixto para evaluar las nueve habilidades identificadas. Se emplearon observaciones, entrevistas y análisis de datos.	Regional	El documento identifica una estrategia de gamificación diseñada para mejorar el comportamiento y la participación de los estudiantes en los estudios sociales, haciendo hincapié en el desarrollo de habilidades individuales. Este enfoque fomenta un entorno educativo atractivo, promueve la participación activa y mejora el comportamiento general en los entornos de educación básica.
---------------------------------	--	-------------------	--------------------------------	---------	-------------------------------	---	----------	--

Resultados Del Estudio Mapping

En esta sección se presentan los hallazgos obtenidos del proceso de mapeo de la literatura relacionada con el tema de investigación. Este mapeo sirvió como un paso inicial para describir la situación actual de la literatura seleccionada, con el propósito de analizarla posteriormente y responder a la pregunta planteada en la revisión sistemática.

A lo largo del proceso, se logró obtener una visión integral del campo de estudio, respondiendo a preguntas clave que ayudaron a identificar aspectos relevantes sobre el estado actual de la investigación. El objetivo principal fue comprender cómo ha evolucionado el tema desde diferentes perspectivas, estableciendo una base sólida y estructurada para el análisis sistemático. Este enfoque permitió no solo identificar las áreas temáticas más relevantes, sino también las metodologías de investigación

predominantes y las características de las poblaciones estudiadas, brindando una comprensión amplia y detallada del tema investigado.

PM1. ¿Cuáles son las frecuencias e índices SJR según SCImago de las revistas científicas y publicaciones regionales que se han destacado por publicar con mayor frecuencia estudios sobre la gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes de educación básica?

La revista MQRInvestigar lidera como el principal medio académico interesado en la gamificación en educación básica, seguida por otras revistas relevantes como Epísteme Koinonía e INNOVA Research Journal. Aunque el interés se encuentra distribuido en una variedad de publicaciones, el liderazgo de unas pocas revistas especializadas refuerza su papel clave en la difusión y desarrollo de este tema innovador en la educación.

Tabla 6.

Fuente de publicaciones sobre la gamificación como estrategia didáctica en la educación básica

Revistas	N° de Publicaciones	SJR	
		Cuartil	SJR
MQRInvestigar	3	Revista Regional	
Epísteme Koinonía	2	Revista Regional	
Advances in Intelligent Systems and Computing	2	Q4	0,23
Management matters	2	Q4	0,12
International Journal of Education and Practice	1	Q3	0,28
NeuroRehabilitation	1	Q2	0,54
International Journal of Advanced Computer Science and Applications	1	Q3	0,28
International Journal of Emerging Technologies in Learning	1	Q4	0,17
Interaction Design and Architecture(s)	1	Q2	0,3
International Academic Journal of Education and Literature	1	Q4	0,17
Multimedia Tools and Applications	1	Q1	0,8
International Journal of Information and Education Technology	1	Q3	0,37

Learning in the Age of Digital and Green Transition	1	Q4	0,19
International journal of game-based learning	1	Q3	0,37
Migration Letters	1	Q4	0,18
Revista Iberoamericana de Educación a distancia	1	Q2	0,61
Journal of Interactive Learning Research	1	Q4	0,14
Revista Cognosis	1	Revista Regional	
INNOVA Research Journal	1	Revista Regional	
Trends and Good Practices in Research and Teaching	1	Revista Regional	

El análisis revela que las publicaciones relacionadas con la gamificación como estrategia didáctica están distribuidas entre revistas regionales y aquellas de impacto moderado a alto. Estos resultados demuestran una creciente importancia del tema, aunque su difusión en revistas de alto impacto como Q1 sigue siendo limitada. Las revistas regionales juegan un papel fundamental en la disseminación del conocimiento en contextos locales, mientras que aquellas en Q1 y Q2 están ayudando a posicionar el tema en un ámbito más global.

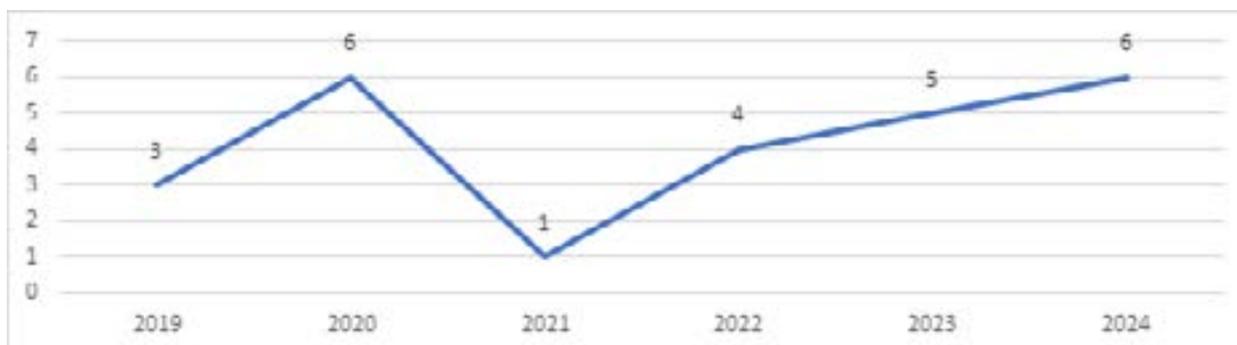
PM2. ¿Cómo ha evolucionado en el tiempo el número de investigaciones publicadas que analizan la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica?

El gráfico 1 muestra la evolución temporal de los estudios relacionados con la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica entre los años 2019 y 2024.

1 4 2

Gráfico 1.

Evolución en el tiempo de los estudios sobre la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica.



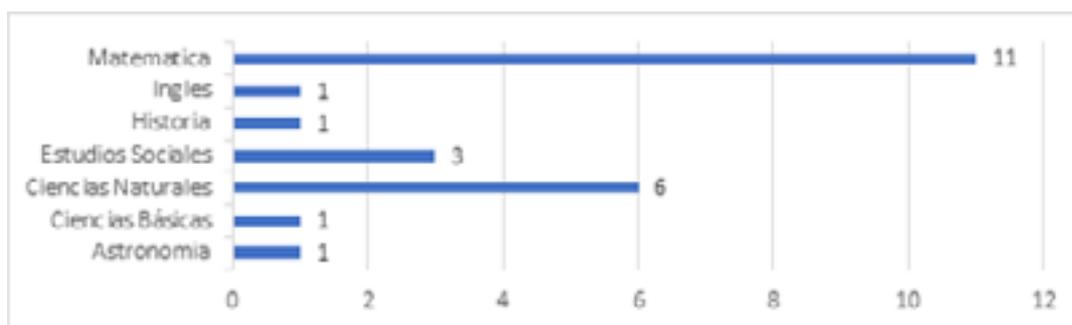
El análisis refleja un patrón dinámico en el interés por la gamificación como estrategia didáctica en la educación básica. Después de un periodo de crecimiento inicial, seguido de una caída temporal, se ha recuperado la tendencia ascendente, mostrando la consolidación de la gamificación como un área de investigación importante. Este comportamiento podría correlacionarse con el reconocimiento creciente de los beneficios de la gamificación en el aprendizaje y la adaptación de los sistemas educativos a metodologías innovadoras.

PM3. ¿Cuáles son las asignaturas que más han utilizado la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica?

El gráfico 2 muestra la distribución de asignaturas en las que se ha utilizado la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica.

Gráfico 2.

Asignaturas que se han experimentado estrategias didácticas gamificadas en la educación básica.



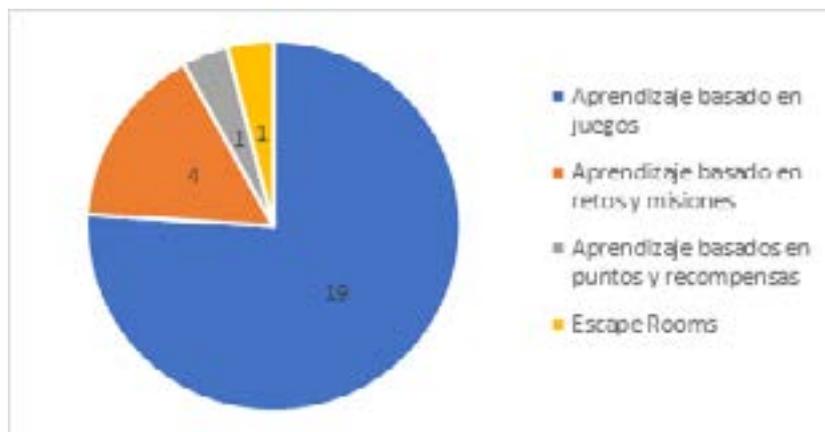
El gráfico 2 destaca el protagonismo de la asignatura de la Matemática y Ciencias Naturales en la implementación de estrategias gamificadas, reflejando su alineación con los elementos de juego. A medida que la educación avanza hacia enfoques más innovadores, es crucial expandir la gamificación a otras asignaturas para fomentar un aprendizaje más integral y diverso. Esto abriría nuevas posibilidades para mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes en todas las áreas del conocimiento.

PM4. ¿Cuáles son la estrategia didáctica gamificadas más utilizadas en el proceso enseñanza aprendizaje en estudiantes de educación básica?

El aprendizaje basado en juegos domina ampliamente las estrategias gamificadas debido a su flexibilidad y efectividad en diversas materias y contextos. Las demás estrategias, como los retos y misiones, los sistemas de puntos y recompensas, y los Escape Rooms, presentan un uso más específico y complementario, dependiendo de los objetivos educativos y las necesidades de los estudiantes. Este panorama refleja una clara inclinación hacia metodologías que promueven la interacción y el compromiso activo de los alumnos en el proceso de aprendizaje.

Gráfico 3.

Frecuencia de las estrategias didácticas más aplicadas en el proceso enseñanza aprendizaje en la educación básica.



El Aprendizaje basado en juegos (19 estudios, 76%) es una estrategia más utilizada y predominante. Consiste en integrar elementos lúdicos y mecánicas de juego en las actividades educativas, tales como desafíos, tableros de clasificación, niveles, y recompensas virtuales. Esta metodología es efectiva para fomentar el interés y la participación, promoviendo un aprendizaje significativo al presentar los contenidos de forma interactiva. Su versatilidad para adaptarse a diversas asignaturas y su capacidad de motivar a los estudiantes explican su amplio uso en educación básica.

El Aprendizaje basado en retos y misiones (4 estudios, 16%) Se enfoca en plantear problemas o situaciones específicas que los estudiantes deben resolver a través de misiones o retos progresivos. Es especialmente útil para el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas. También fomenta la creatividad y la colaboración. Aunque no es tan común como el aprendizaje basado en juegos, su enfoque en actividades prácticas lo convierte en una herramienta poderosa para determinadas materias, como Ciencias Naturales o Sociales.

El Aprendizaje basado en puntos y recompensas (1 estudio, 4%), esta estrategia utiliza un sistema de incentivos donde los estudiantes acumulan puntos y reciben recompensas por completar tareas o alcanzar objetivos. Este enfoque busca mantener la motivación a través de refuerzos positivos. Es ideal para reforzar comportamientos deseados y fomentar la participación activa en clase. Su éxito depende de la adecuada estructuración de las metas y recompensas. Aunque eficaz, su aplicación parece estar más orientada a contextos específicos y no es tan generalizada como las dos primeras estrategias.

Escape Rooms (1 estudio, 4%), esta estrategia esta basada en dinámicas de juegos de escape, esta estrategia requiere que los estudiantes resuelvan una serie de desafíos o acertijos para “escapar” o completar una misión dentro de un tiempo limitado. Promueve el trabajo en equipo, el pensamiento lógico y la gestión del tiempo. Es particularmente útil para actividades interdisciplinarias o proyectos que involucren varias habilidades. Su aplicación sigue siendo limitada debido a los recursos y la planificación que requiere, pero es una metodología prometedora por su enfoque inmersivo.

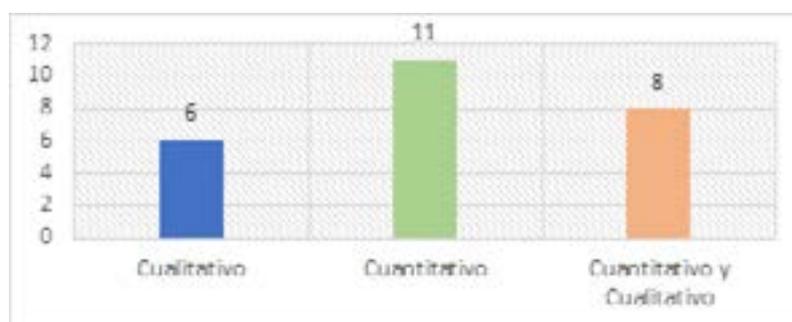
PM5. ¿Cuáles son las metodologías de investigación más utilizadas para evaluar el impacto de la gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes de educación básica?

impacto de la gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes de educación básica, así como también los instrumentos de recolección de datos empleados para el análisis de la investigación.

El gráfico 4 muestra las metodologías de investigación más utilizadas para evaluar el

Gráfico 4.

Metodologías de investigación mas utilizadas en los estudios de gamificación en educación básica



El predominio del enfoque cuantitativo y mixto refleja una tendencia hacia la triangulación de datos, donde los investigadores combinan métodos para obtener resultados más robustos y significativos. El uso de instrumentos como encuestas, cuestionarios y test en el enfoque cuantitativo permite medir el impacto de la gamificación de manera objetiva, mientras que las observaciones y entrevistas en los enfoques cualitativo y mixto enriquecen la comprensión del contexto y las dinámicas del aprendizaje.

Este balance entre enfoques cuantitativos y cualitativos muestra la importancia de capturar tanto resultados medibles como experiencias subjetivas, lo que facilita un análisis más integral del impacto de la gamificación en la educación básica. Este tipo de investigaciones es clave para diseñar estrategias didácticas más efectivas y adaptadas a las necesidades de los estudiantes.

Resumen del Mapping

Tabla 7.

Resumen de las preguntas del mapeo

Pregunta	Resumen
PM1. ¿Cuáles son las frecuencias e índices SJR según SCImago de las revistas científicas y publicaciones regionales que se han destacado por publicar con mayor frecuencia estudios sobre la gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes de educación básica?	La revista MQRInvestigar lidera en publicaciones sobre gamificación en educación básica, seguida por Epísteme Koinonía e INNOVA Research Journal. Aunque prevalecen revistas regionales y Q3/Q4, las de Q1/Q2 están posicionando el tema globalmente, destacando la importancia creciente de este enfoque innovador en la educación.
PM2. ¿Cómo ha evolucionado en el tiempo el número de investigaciones publicadas que analizan la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica?	El interés por la gamificación en educación básica muestra un crecimiento inicial, una caída temporal en 2021, y una recuperación sostenida hasta 2024. Este patrón refleja su consolidación como área de investigación clave, impulsada por los beneficios educativos y la adaptación a metodologías innovadoras en los sistemas educativos.
PM3. ¿Cuáles son las asignaturas que más han utilizado la gamificación como estrategia didáctica en estudiantes de educación básica?	Matemáticas y Ciencias Naturales lideran en el uso de estrategias gamificadas, destacando su alineación con elementos de juego. Ampliar la gamificación a otras asignaturas es clave para fomentar un aprendizaje integral, motivar a los estudiantes y potenciar su compromiso en diversas áreas del conocimiento.
¿Cuáles son la estrategia didáctica gamificadas más utilizadas en el proceso enseñanza aprendizaje en estudiantes de educación básica?	El aprendizaje basado en juegos predomina como estrategia gamificada (76%) por su flexibilidad y efectividad en diversos contextos. Retos y misiones (16%), puntos y recompensas (4%) y Escape Rooms (4%) se utilizan de manera complementaria, promoviendo interacción, motivación y compromiso según objetivos educativos y necesidades de los estudiantes.
PM5. ¿Cuáles son las metodologías de investigación más utilizadas para evaluar el impacto de la gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes de educación básica?	El enfoque cuantitativo (11 estudios) lidera en investigaciones sobre gamificación, seguido por el mixto (8) y el cualitativo (6). Encuestas y test destacan en lo cuantitativo, mientras que entrevistas y observaciones enriquecen los enfoques cualitativo y mixto. Este balance facilita un análisis integral y el diseño de estrategias didácticas efectivas.

Resultados SLR

PS1 ¿Qué técnicas específicas de gamificación han demostrado mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes en la educación básica?

La investigación sobre la gamificación en la educación básica ha ganado impulso en la última década. Varios estudios han señalado que la gamificación puede tener efectos positivos en la motivación y el rendimiento de los estudiantes, facilitando la adquisición de habilidades y conocimientos a través de un aprendizaje activo (Hamari et al., 2024).

La gamificación, definida como la integración de elementos de juego en contextos no lúdicos, se ha consolidado en la educación básica como una estrategia eficaz para incrementar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Diversos estudios han identificado técnicas específicas que, al implementarse de manera adecuada, generan entornos de aprendizaje más dinámicos, interactivos y efectivos, fortaleciendo tanto la experiencia educativa como el desarrollo personal de los estudiantes.

Entre las técnicas más destacadas, Parra-Gonzales et al. (2019) señalan el uso de sistemas de puntos y recompensas generan un refuerzo positivo inmediato al reconocer los logros de los estudiantes, fomentando su participación activa en las actividades. Asimismo, Bedregal-Alpaca et al. (2020) incorporaron insignias y logros en un sistema de clasificación aplicado a la enseñanza de astronomía, evidenciando mejoras significativas en la motivación intrínseca de los estudiantes.

Por otro lado, Vélez Meza et al. (2020) y Rosero-Guanotásig y Medina-Chicaiza (2021) destacan el impacto positivo de los tableros de clasificación los cuales promueven una competitividad saludable al hacer visibles los logros individuales o grupales. Estos tableros no solo ayudan a mejorar la retención de

conocimientos en matemáticas, sino que también motivan a los estudiantes al establecer metas claras y tangibles que requieren esfuerzo y constancia.

En cuanto a los retos y misiones, Takbiri et al. (2023) implementaron "huevos de Pascua" como cofres de recompensa en actividades educativas, aumentando la curiosidad y el compromiso de los estudiantes al ofrecer una experiencia inmersiva. Papadakis et al. (2023) subrayan que estas dinámicas progresivas fomentan habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo en equipo, siendo especialmente efectivas en ciencias naturales.

Liu et al. (2020) aportan evidencia sobre el impacto de las narrativas en la gamificación, las cuales permiten contextualizar el aprendizaje, haciendo que los estudiantes asuman roles protagónicos en aventuras educativas, lo que incrementa su conexión emocional y mejora su motivación. De la misma manera, Mallitasig-Sangucho y Freire-Aillón (2020) resaltan el uso de Escape Rooms, manifestando su efectividad en los estudiantes al resolver desafíos colaborativamente, fortaleciendo habilidades como el pensamiento lógico y la gestión del tiempo, además de promover un aprendizaje significativo.

El uso de plataformas tecnológicas, como Kahoot, Quizizz y ClassDojo, también ha sido ampliamente documentado. Aljraiwi (2019) destaca que estas herramientas combinan elementos de juego con funcionalidades educativas, mejorando no solo la participación y el rendimiento académico, sino también reduciendo significativamente los niveles de estrés en evaluaciones. De manera similar, Ccoa et al. (2023) reportan que estas plataformas aumentan la motivación y facilitan un entorno educativo más interactivo (Hidalgo-Cajo, 2024).

La colaboración y las competencias grupales son otros aspectos relevantes en la gamificación.

Santillán et al. (2023) implementaron desafíos grupales que fomentaron la cooperación, mejorando tanto el compromiso como el aprendizaje social. Rivera-Cano et al. (2024) también señalan que las competencias grupales en estudios sociales promueven un aprendizaje activo y comprometido, donde los estudiantes trabajan juntos para resolver problemas complejos.

Otro elemento clave es la retroalimentación inmediata, que según Luarn et al. (2023), afirma que esta técnica es esencial para mantener la motivación de los estudiantes. La retroalimentación positiva incrementa la confianza, mientras que la retroalimentación negativa estructurada ayuda a los estudiantes a identificar áreas de mejora sin afectar su motivación.

Finalmente, Parra-Gonzales et al. (2019) destacan la personalización como un factor que aumenta el compromiso de los estudiantes. Plataformas que permiten diseñar avatares o elegir roles dentro de las actividades gamificadas les otorgan un sentido de control sobre su aprendizaje, lo que incrementa su motivación intrínseca.

En términos de impacto, diversos estudios han reportado resultados positivos significativos, es así que Vélez Meza et al. (2020) y Papadakis et al. (2023) destacan que las estrategias gamificadas fomentan una motivación intrínseca al involucrar a los estudiantes en actividades desafiantes y significativas. Por otro lado, la motivación extrínseca se ve potenciada a través de recompensas tangibles, como puntos, insignias y tableros de clasificación, que incentivan la participación y el esfuerzo de los estudiantes (Santillán et al., 2023). Además, Liu et al. (2020) informaron que el uso de técnicas gamificadas también mejora el rendimiento académico, ya que los estudiantes encuentran un propósito claro en sus actividades educativas.

PS2. Como influyen la gamificación en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes de educación básica

La revisión sistemática sobre la gamificación en educación básica destaca su impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Los hallazgos revelan que las estrategias gamificadas no solo aumentan el interés por las actividades escolares, sino que también promueven el desarrollo de habilidades fundamentales como la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración, lo que posiciona a la gamificación como una herramienta poderosa en el ámbito educativo.

La mayoría de los estudios analizados evidenciaron un incremento significativo en el desempeño académico de los estudiantes que participaron en actividades gamificadas. Estas mejoras se midieron a través de diversas herramientas como pruebas académicas, proyectos y tareas específicas, mostrando resultados superiores en comparación con métodos tradicionales de enseñanza. Por ejemplo, Parra-Gonzales et al. (2019) reportaron un aumento notable en la motivación y satisfacción de los estudiantes al utilizar sistemas de puntos y recompensas, lo que facilitó un aprendizaje más eficaz. Asimismo, Núñez-Naranjo et al. (2024) observaron un progreso significativo en las habilidades matemáticas mediante retos y misiones diseñados para abordar conceptos complejos como los polinomios.

A pesar de sus múltiples beneficios, la efectividad de la gamificación no es uniforme y depende de varios factores. Es crucial que el diseño de las actividades gamificadas sea de alta calidad, asegurando que los elementos de juego estén alineados con los objetivos de aprendizaje. Además, la formación docente es indispensable para garantizar una implementación adecuada. Como sugieren Aljraiwi (2019) y Rivera-Cano et

al. (2024), los docentes deben estar capacitados no solo en el uso de herramientas tecnológicas, sino también en cómo integrarlas de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas.

Por último, es esencial considerar las características individuales de los estudiantes, ya que no todos responden de la misma manera a las dinámicas de juego. Adaptar las actividades a las necesidades y contextos de los estudiantes puede marcar la diferencia en los resultados obtenidos.

La gamificación ha demostrado ser una estrategia transformadora en la educación básica, capaz de mejorar el rendimiento académico al mismo tiempo que promueve habilidades cognitivas y sociales esenciales. Su éxito radica en el diseño cuidadoso de las actividades, la incorporación de elementos clave como la retroalimentación y los sistemas de recompensa, y la preparación adecuada de los docentes. Como lo reflejan los estudios de Parra-Gonzales et al. (2019), Núñez-Naranjo et al. (2024) y Takbiri et al. (2023), la gamificación no solo motiva y compromete a los estudiantes, sino que también facilita un aprendizaje significativo y duradero. En un mundo educativo que avanza hacia enfoques más inclusivos e interactivos, la gamificación seguirá desempeñando un papel clave en la preparación de los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro.

PP ¿Cuál es el impacto de la gamificación como estrategia didáctica en la motivación, y el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica?

La gamificación ha emergido como una de las estrategias didácticas más prometedoras en la educación básica, destacándose por su capacidad para mejorar tanto la motivación como el rendimiento académico de los estudiantes. Integrar elementos de juego en entornos educativos no solo transforma el aprendizaje en una experiencia más dinámica e interactiva, sino

que también fomenta el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales esenciales.

Técnicas como los sistemas de recompensas, tableros de clasificación, retos y plataformas tecnológicas han demostrado ser efectivas para crear entornos educativos más atractivos y significativos. Los estudios revisados, incluyendo los de Parra-Gonzales et al. (2019), Takbiri et al. (2023) y Papadakis et al. (2023), destacan que estas estrategias no solo transforman la experiencia de aprendizaje, sino que también preparan a los estudiantes con habilidades esenciales para enfrentar los desafíos del futuro. A medida que la educación avanza hacia enfoques más inclusivos e interactivos, la gamificación seguirá siendo una herramienta fundamental para el éxito académico y personal de los estudiantes.

Sin embargo, aunque la gamificación muestra resultados prometedores, su efectividad depende de varios factores como el diseño de las actividades que deben ser alineadas con los objetivos de aprendizaje y ofrecer un balance entre desafío y accesibilidad.

De la misma manera la formación docente es importante así lo sugiere Aljraiwi (2019) y Rivera-Cano et al. (2024), los docentes deben recibir capacitación para integrar herramientas tecnológicas de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas.

Sin duda tomar en cuenta las características individuales de los estudiantes es importante con el fin de adaptar las actividades a las necesidades y contextos específicos de los estudiantes es crucial para maximizar los resultados (Castillo-Parra et al., 2022).

Resumen del SLR

Tabla 8.

Resumen de las preguntas de la Revisión sistemática de la literatura

Pregunta	Resumen
PP ¿Cuál es el impacto de la gamificación como estrategia didáctica en la motivación, y el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica?	La gamificación en educación básica mejora la motivación y el rendimiento académico al integrar elementos de juego como recompensas, tableros y retos. Estudios destacan su efectividad en fomentar habilidades cognitivas y sociales, aunque su éxito depende del diseño de actividades alineadas con objetivos, formación docente y adaptación a las necesidades estudiantiles.
PS1 ¿Qué técnicas específicas de gamificación han demostrado mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes en la educación básica?	La gamificación en educación básica utiliza técnicas como sistemas de puntos, recompensas, tableros de clasificación, retos y plataformas tecnológicas para mejorar la motivación y el compromiso. Estas estrategias fomentan habilidades cognitivas y sociales, incrementan la participación y reducen el estrés, logrando un aprendizaje más dinámico y efectivo
PS2. Como influyen la gamificación en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes de educación básica	La gamificación mejora significativamente el rendimiento académico al fomentar habilidades como resolución de problemas, pensamiento crítico y creatividad. Su éxito depende del diseño de actividades alineadas con objetivos, la formación docente y la adaptación a las necesidades estudiantiles. Estudios demuestran su eficacia al combinar motivación, compromiso y aprendizaje significativo.

1 5 0

Conclusiones

El presente trabajo demuestra de manera concluyente que, la propuesta de investigación posee un alcance tanto a nivel internacional como nacional, por ello, es necesario acotar que, en la búsqueda de literatura científica, se identificó que la gamificación como estrategia didáctica fortalece la motivación, la participación y el desarrollo académico en los estudiantes de Educación Básica, dejando en evidencia que existe una variedad de trabajos realizados, acordes con la temática abordada.

A partir de los datos recopilados, se puede mencionar que, en el ámbito pedagógico, la gamificación como enfoque educativo ha surgido con mayor relevancia con el desarrollo y en sinergia de las TICS, ya que ambas garantizan experiencias significativas en diversos

campos o situaciones. Es así que en el ámbito educativo su uso ha transformado y mejorado la enseñanza. Lo antes expuesto, se debe a que los docentes ahora disponen de estrategias didácticas innovadoras que estimulan y mejoran el aprendizaje en los distintos niveles educativos. De igual manera, la gamificación en el aula se basa en la incorporación de elementos o mecanismos de juego con fines educativos, que buscan erradicar la enseñanza tradicional y monótona en el aula, dando el protagonismo de su propio aprendizaje a los estudiantes, puesto que esta herramienta fomenta la participación activa, aumenta la retención de información y permite a los docentes crear experiencias enriquecedoras que garantizan el desarrollo de habilidades como: la memoria, pensamiento crítico, motivación y la atención

En la Educación Básica es esencial el uso de la gamificación como una herramienta valiosa para fortalecer la motivación extrínseca e intrínseca de los estudiantes, ya que ambas activan emociones positivas que permiten que el aprendizaje sea profundo y duradero, además, también beneficia a los docentes al introducir nuevas estrategias didácticas y herramientas tecnológicas que hacen que la enseñanza sea más dinámica y efectiva. Sin embargo, se debe tener claro que su éxito depende de una implementación adecuada y de la consideración de las necesidades y preferencias de los estudiantes.

La implementación efectiva de estrategias de gamificación en la enseñanza requiere un diseño meticuloso y docentes debidamente capacitados. La falta de actualización, experiencia o tiempo para adquirir competencias en gamificación puede limitar el éxito de estas metodologías. Además, identificar actividades educativas que se integren adecuadamente con los mecanismos de juego representa otro desafío significativo.

Una de las principales barreras identificadas es la insuficiencia de programas de capacitación o seminarios en las instituciones educativas que fomenten la innovación y el uso continuo de estrategias gamificadas en el aula. Estas instancias formativas son esenciales para que los docentes comprendan no solo los principios de la gamificación, sino también cómo adaptarlos a las necesidades específicas de sus estudiantes y del currículo.

Fomentar la capacitación docente y promover el acceso a recursos educativos enfocados en gamificación son pasos fundamentales para garantizar su aplicación exitosa. Al abordar estas limitaciones, se podría mejorar significativamente el proceso de enseñanza y aprendizaje, alineando las estrategias gamificadas con los

objetivos educativos y potenciando su impacto en el desarrollo académico y social de los estudiantes.

Referencias Bibliográficas

- Aguilera Meza, C. K., Santos Loor, C. P., Pinargote Párraga, B. A., & Erazo Delgado, J. R. (2020). Gamificación: Estrategia Didáctica Motivadora En El Proceso De Enseñanza Aprendizaje Del Primer Grado De Educación Básica. *Revista Cognosis*. ISSN 2588-0578, 5(2), 51. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v5i3.2083>
- Aljraiwi, S. (2019). Effectiveness of gamification of web-based learning in improving academic achievement and creative thinking among primary school students. *International Journal of Education and Practice*, 7(3), 242–257. <https://doi.org/10.18488/journal.61.2019.73.242.257>
- Bedregal-Alpaca, N., Sharhorodska, O., Jiménez-González, L., & Arce-Apaza, R. (2020). A Gamification Experience and Virtual Reality in Teaching Astronomy in Basic Education. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:22221955>
- Castillo-Parra, B., Hidalgo-Cajo, B. G., Vásconez-Barrera, M., & Oleas-López, J. (2022). Gamification in higher education: A review of the literature. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 14(3), 797–816. <https://doi.org/10.18844/wjet.v14i3.7341>
- Ccoa, N. M. Q., Choquehuanca, M. E. F., & Paucar, F. H. R. (2023). An Application of the Quizizz Gamification Tool to Improve Motivation in the Evaluation of Elementary School Students. *International Journal of*

Information and Education Technology, 13(3), 544–550. <https://doi.org/10.18178/ijet.2023.13.3.1837>

- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, 9–15.
- Escobar, S. V., Tulcanaza, V. A., Mediavilla, L. J., Reyes, F. G., Castro, O. L., & Benavides, X. R. (2020). *Gamification as a Didactic Tool in the Teaching of the Pythagorean Theorem BT - Technology, Sustainability and Educational Innovation (TSIE)* (A. Basantes-Andrade, M. Naranjo-Toro, M. Zambrano Vizuete, & M. Botto-Tobar (eds.); pp. 171–182). Springer International Publishing.
- Flores-Santander, M. A., Chávez-Silva, A. M., García-Cobas, R., & Ortiz-Aguilar, W. (2024). Estrategia didáctica de gamificación para mejorar el comportamiento escolar a través de la asignatura Estudios Sociales en la Educación Básica. *MQRInvestigar*, 8(2), 1679–1707. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.2.2024.1679-1707>
- García-Vesga, M. C., & Domínguez-de la Ossa, E. (2013). Desarrollo teórico de la Resiliencia y su aplicación en situaciones adversas: Una revisión analítica. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11(1), 63–77.
- Hamari, J., & Tuunanen, J. (2014). *Player types: A meta-synthesis*.
- Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*, 80, 152–161.
- Hidalgo-Cajo, B. G. (2024). Modelo de aula Ubicua en el entorno de aprendizaje mixto con enfoque social en la educación universitaria. *ESPACIOS EN BLANCO. Revista de Educación*.
- Hidalgo-Cajo, B. G., & Delgadillo-Avila, R. (2025). Factores determinantes en la adopción de los sistemas de gestión de aprendizaje social en entornos mixtos universitarios. 4–5. <http://www.uajournals.com/campusvirtuales/journal/26/13.pdf>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Laleye, A. M. (2022). 4. A Comparative Study of the Effect of Gamification and Advance Organizers on Students' Performance in Basic Science in Ondo State, Nigeria. *International Academic Journal of Education and Literature*. <https://doi.org/10.47310/iajel.2022.v03i03.001>
- Liu, Z. Y., Shaikh, Z. A., & Gazizova, F. (2020). Using the concept of game-based learning in education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(14), 53–64. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i14.14675>
- Luarn, P., Chen, C. C., & Chiu, Y. P. (2023). The Influence of Gamification Elements in Educational Environments. *International Journal of Game-Based Learning*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.4018/IJGBL.323446>
- Mallitasig-Sangucho, A., & Freire-Aillón, T. (2020). Gamificación como técnica didáctica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales [Gamification as a teaching technique in the learning of Natural

- Sciences]. *INNOVA Research Journal*, 5(3), 164–181. <https://n9.cl/by6xk>
- Muñoz Sanabria, L. F., & Vargas Ordoñez, L. M. (2019). EduMat: Gamified web tool for teaching elementary operations. *Campus Virtuales*, 8(2), 9–17.
- Núñez-Naranjo, A., Sinailin-Peralta, J., & Morales-Urrutia, E. (2024). *Gamification: From Motivation and Challenges to Improving Academic Performance in Learning Mathematics BT - Management, Tourism and Smart Technologies* (C. Montenegro, Á. Rocha, & J. M. Cueva Lovelle (eds.); pp. 106–113). Springer Nature Switzerland.
- Papadakis, S., Zourmpakis, A.-I., & Kalogiannakis, M. (2023). *Analyzing the Impact of a Gamification Approach on Primary Students' Motivation and Learning in Science Education BT - Learning in the Age of Digital and Green Transition* (M. E. Auer, W. Pachatz, & T. Rützmann (eds.); pp. 701–711). Springer International Publishing.
- Parra-Gonzales, E., Segura-Robles, A., Fuentes-Cabrera, A., & López-Belmonte, J. (2019). *Gamification in Primary Education Grade. A Project of Gamification in Tutorial Action Subject to Increase Motivation and Satisfaction of the Students*.
- Pilay-Cantos, R. R., & Alcívar-Cruzatty, M. E. (2022). Estrategia didáctica basada en la gamificación para el aprendizaje de las matemáticas en básica media. *Episteme Koinonia*, 5(1), 368. <https://doi.org/10.35381/e.k.v5i1.1819>
- Rivera-Cano, K. Y., Jiménez-Montoya, M. V., Montoya-Villón, A. M., & Moreno-Savedra, M. J. (2024). Impacto de la gamificación en la enseñanza de estudios sociales en educación básica: perspectivas teóricas y prácticas innovadoras. *MQRInvestigar*, 8(2), 2311–2327. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.2.2024.2311-2327>
- Rosero-Guanotásig, D. R., & Medina-Chicaiza, R. P. (2021). Gamificación: Estrategia para la enseñanza de operaciones elementales de matemáticas. *Episteme Koinonia*, 4(7), 98. <https://doi.org/10.35381/e.k.v4i7.1175>
- Sáez-López, J. M., Vázquez-Cano, E., Fombona, J., & López-Meneses, E. (2022). Gamification and gaming proposals, teachers' perceptions and practices in Primary Education. *Interaction Design and Architecture(S)*, 53, 213–229. <https://doi.org/10.55612/s-5002-053-011>
- Salazar Morante, D. J., Sánchez Rubio, O. D., Tomalá Vergara, C. F., & Camatón Arizabal, S. B. (2024). Gamification as an educational strategy in the learning of arithmetic for elementary school students. *Revista Iberoamericana de La Educación*, 8(3), 37–45. <https://doi.org/10.31876/ie.v8i3.272>
- Santillán, J. K. A., Valderrama, D. A. C., Arce, C. G. M., & Barragán, G. A. V. (2023). Gamification in Education: Its Impact on Invisible Learning. *Migration Letters*, 20(S12), 218–225. <https://doi.org/10.59670/ml.v20is12.5875>
- Sappaile, B. I., Xu, S., Oci, M., Xavier, M., & Halim, C. (2024). The Influence of Gamification Techniques on Students' Learning Performance and Motivation in Learning: An Experimental Study. *Journal Neosantara Hybrid Learning*, 2(1), 394–408. <https://doi.org/10.55849/jnhl.v2i1.935>

- Takbiri, Y., Bastanfard, A., & Amini, A. (2023). A gamified approach for improving the learning performance of K-6 students using Easter eggs. *Multimedia Tools and Applications*, 82(13), 20683–20701. <https://doi.org/10.1007/s11042-023-14356-7>
- Vélez Meza, E., Alexis, G. T., Mónica, G. V., & Jacinto, M. U. (2020). *Digital Gamification in Basic General Education Students BT - Technology, Sustainability and Educational Innovation (TSIE)* (A. Basantes-Andrade, M. Naranjo-Toro, M. Zambrano Vizuete, & M. Botto-Tobar (eds.); pp. 143–156). Springer International Publishing.
- Zambrano Solórzano, L. E., Vélez Loor, J. M., & Zambrano Acosta, J. M. (2022). Gamificación como estrategia didáctica para el desarrollo del aprendizaje significativo en estudiantes de educación inicial. *MQRInvestigar*, 6(4), 24–45. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.6.4.2022.24-45>