

La Gamificación en el Aula: Estrategias, Beneficios, Retos e Impacto

Gamification in the Classroom: Strategies, Benefits, Challenges,
and Impact

doi: <https://doi.org/10.35997/saberser.v2i1.38>

Fecha de recepción: 13/11/24

Fecha de aceptación: 18/06/25

Fecha de publicación: 26/06/25

✉ **Fredy Alfonso Sepulveda Peñaranda**

<https://orcid.org/0009-0003-4845-9443>

Institución Educativa Sor Matilde Sastoque, Colombia

fx200198@hotmail.com

Lenny Mayoral Hinestroza

<https://orcid.org/0009-0009-5100-4654>

Institución Educativa Adventista de Quibdó Bolívar Escandón, Colombia

mayorallenny@gmail.com

Cómo citar:

Sepulveda Peñaranda, F. A., & Mayoral Hinestroza, L. (2025). La Gamificación en el Aula: Estrategias, Beneficios, Retos e Impacto. *Saber Ser*, 2(1), 37-52. <https://doi.org/10.35997/saberser.v2i1.38>

©Autores y Revista Saber Ser

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento -No Comercial- Sin Obra Derivada 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Resumen

Esta revisión narrativa se centró en describir y analizar el uso de la gamificación en educación primaria y secundaria iberoamericana, enfatizando un enfoque cualitativo. A partir de una búsqueda de 107 estudios, se seleccionaron 17 artículos empíricos publicados entre 2018 y 2023 que cumplieran criterios de inclusión — investigaciones de campo en el ámbito escolar— y se excluyeron trabajos teóricos, experiencias no escolares y documentos previos a 2018. Los resultados muestran que la gamificación estimula la motivación intrínseca, mejora la calidad del aprendizaje y favorece el desarrollo de habilidades sociales. Asimismo, se constató un aumento en la participación estudiantil y una percepción de relevancia de las actividades. No obstante, emergen retos relacionados con la dependencia de recompensas externas, dificultades en la evaluación de competencias y resistencia al cambio por parte de algunos docentes, así como la percepción de la gamificación como una tendencia pasajera. En síntesis, la gamificación ofrece un valioso recurso para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en contextos iberoamericanos, siempre que se sustente en una planificación cuidadosa y una formación docente adecuada en el diseño de dinámicas lúdicas auténticas. Este estudio proporciona una visión integrada de los beneficios y desafíos, y orienta futuras investigaciones sobre su implementación y evaluación en el ámbito escolar.

Palabras clave:

Gamificación, revisión sistemática, educación primaria, educación secundaria.

Abstract

This narrative review focused on describing and analyzing the use of gamification in Ibero-American primary and secondary education, emphasizing a qualitative approach. From a search of 107 studies, 17 empirical articles published between 2018 and 2023 that met the inclusion criteria—field research in the school setting—were selected. Theoretical works, non-school experiences, and documents published prior to 2018 were excluded. The results show that gamification stimulates intrinsic motivation, improves the quality of learning, and favors the development of social skills. An increase in student participation and a perception of the relevance of the activities were also observed. However, challenges emerge related to the dependence on external rewards, difficulties in assessing competencies, and resistance to change on the part of some teachers, as well as the perception of gamification as a passing trend. In short, gamification offers a valuable resource for enriching the teaching-learning process in Ibero-American contexts, provided it is supported by careful planning and adequate teacher training in the design of authentic game-based dynamics. This study provides an integrated view of the benefits and challenges and guides future research on its implementation and evaluation in schools.

Keywords:

Gamification, narrative review, primary education, secondary education.

Introducción

La gamificación ha emergido como una estrategia pedagógica innovadora que busca transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la incorporación de elementos de juego en contextos educativos. Este enfoque se basa en la premisa de García et al. (2021), al señalar que, el uso de dinámicas de juego puede aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes, lo que a su vez puede conducir a un aprendizaje significativo y relevante. La gamificación no solo se

limita a la inclusión de juegos en el aula, sino que implica un diseño cuidadoso de actividades que fomenten la participación y la colaboración entre los estudiantes, promoviendo un ambiente de aprendizaje dinámico y atractivo.

Uno de los aspectos más destacados de la gamificación es su capacidad para personalizar las experiencias de aprendizaje; Suárez (2023) enfatiza que la personalización de las actividades ramificadas es clave para aumentar el interés del alumno. Esto sugiere que los educadores deben considerar las preferencias y necesidades individuales de los estudiantes al diseñar experiencias de aprendizaje gamificadas. Al hacerlo, se puede lograr un aprendizaje más relevante y adaptado a las características de cada grupo, lo que puede resultar en un mayor compromiso y satisfacción por parte de los estudiantes.

Sin embargo, la introducción de dinámicas gamificadas en el aula presenta desafíos significativos. Avello (2024) señala que tanto docentes como estudiantes pueden mostrar resistencia al cambio pedagógico, derivada de la falta de competencia digital y de la percepción de la gamificación como una moda pasajera. Esta reticencia dificulta el logro de los objetivos de aprendizaje y compromete la sostenibilidad de las estrategias diseñadas.

La capacitación docente, por tanto, resulta determinante para garantizar una implementación efectiva. Muchos educadores reportan dificultades para gestionar plataformas tecnológicas y diseñar experiencias lúdicas auténticas sin contar con programas formativos especializados y recursos adecuados (Avello, 2024). La ausencia de apoyo institucional e infraestructura limita la calidad del aprendizaje gamificado y su potencial transformador.

Con base en este escenario, esta investigación tiene como objetivo central analizar, mediante una revisión sistemática de la literatura, los beneficios, retos y grado de impacto de la gamificación en la enseñanza y el aprendizaje en los niveles de Educación Primaria y Secundaria iberoamericanos.

Metodología

La investigación se desarrolla bajo un enfoque de revisión sistemática de la literatura. El objetivo es dar un panorama de la gamificación en el proceso educativo, así como abordar los retos e impactos que se han presentado en su aplicación, y evaluar el impacto en estudiantes y docentes en el contexto de la educación primaria, secundaria y media. Para fundamentar esta investigación, se ha iniciado una revisión de la literatura, reconociendo lo que sintetiza Guirao et al. (2008), al referir que, una de las propiedades del conocimiento científico es su carácter acumulativo. Esto significa que la revisión de literatura se realiza apoyándose en la base de que los nuevos conocimientos se construyen sobre saberes previos, ya sea para refutarlos, confirmarlos o explorar nuevas formulaciones del conocimiento.

Este estudio adopta el modelo de revisión de Guirao et al. (2008) y responde a cada una de sus cuatro fases en el siguiente orden. En la fase de definición de objetivos, se estableció como

propósito describir y analizar los beneficios, retos e impactos de la gamificación en los niveles de Educación Primaria y Secundaria iberoamericanos, con un enfoque cualitativo que integrara tanto datos empíricos como perspectivas de docentes y estudiantes. Para la segunda fase, búsqueda bibliográfica, se diseñó una estrategia dirigida a las bases de datos SciELO, Dialnet y Google Scholar. El planteamiento incluyó la selección de palabras clave relacionadas con gamificación y contexto escolar, así como la delimitación temporal (2018–2023) y geográfica (Iberoamérica). La tercera fase, extracción de información, implicó la recogida de datos relevantes de cada artículo seleccionado: objetivos del estudio, metodología empleada, herramientas de gamificación utilizadas y principales hallazgos en términos de motivación, aprendizaje y dificultades reportadas. Finalmente, en la fase de análisis y cálculo se sintetizaron los resultados mediante comparación temática de las ventajas y limitaciones identificadas, lo que permitió articular un panorama integrado de la aplicación de dinámicas lúdicas en el aula y evaluar su grado de impacto en la práctica pedagógica.

A continuación se presentan los criterios de elegibilidad empleados en la selección de los 17 estudios incluidos:

Tabla 1

Criterios de inclusión.

Criterio	Descripción
Antigüedad de la publicación	90 % de los estudios publicados entre 2018 y 2023; 10 % con más de cinco años de antigüedad
Contexto geográfico	Estudios realizados en países de Iberoamérica
Nivel educativo	Intervenciones en Educación Primaria y Secundaria
Disciplinas o asignaturas	Sin restricción
Alcance temático	Aplicación de dinámicas y herramientas de gamificación en entornos escolares

Fuente: Elaboración propia (2024).

Seguido de esto, se hace un análisis de la información más relevante de estos artículos utilizando la Matriz de Análisis, donde se incluía: Título de publicación, autores, año de publicación, metodología, resultados y conclusiones, entre otros, con el fin de determinar el aporte que pudiesen dar al presente trabajo, teniendo en cuenta los objetivos y la pregunta de investigación. Además, descartando artículos que se mantuvieran en los criterios de exclusión, especialmente los artículos cuyos contextos no fuesen educativos.

Para este proceso de búsqueda se utilizaron palabras, consideradas claves para el propósito de la investigación, tales como gamificación, beneficios, retos, limitaciones, estrategias y juego educativo.

Por lo anterior, la tabla 1 presenta los criterios de inclusión y de exclusión para la elección de los artículos.

Tabla 2

Protocolo de revisión de información.

Bases de datos académicas	Palabras Clave	Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
SciELO Dialnet Google Scholar		Publicaciones e investigaciones que refieren estrategias innovadoras de aprendizaje basadas en la gamificación.	Publicaciones que, a pesar de contener los términos de búsqueda o combinación de ellos, no contienen información de interés. Publicaciones cuyos contextos no sean educativos. Publicaciones que no estén en PDF
	Gamificación	Estudios realizados en Iberoamérica	
	Educación	Artículos en bases de datos académicas.	
	Beneficios	Al menos el 10% que sean publicaciones recientes últimos cinco años (2019-2023).	
	Estrategias	Artículos disponibles en bases de datos y texto completo.	
	Innovación		
	Impacto		
	Juego educativo		

Fuente: Elaboración propia (2024).

En el proceso de búsqueda se utilizaron operadores booleanos (OR, AND, NOT) que permitían relacionar los términos y facilitaban una búsqueda más puntual.

Se inició esta búsqueda en la base de datos Google Scholar; algunos de estos artículos aparecieron en las demás bases de datos, pero se tomó como referencia de búsqueda Google Scholar.

La tabla 2 presenta las estrategias de búsqueda empleadas en las diferentes bases de datos.

Tabla 3

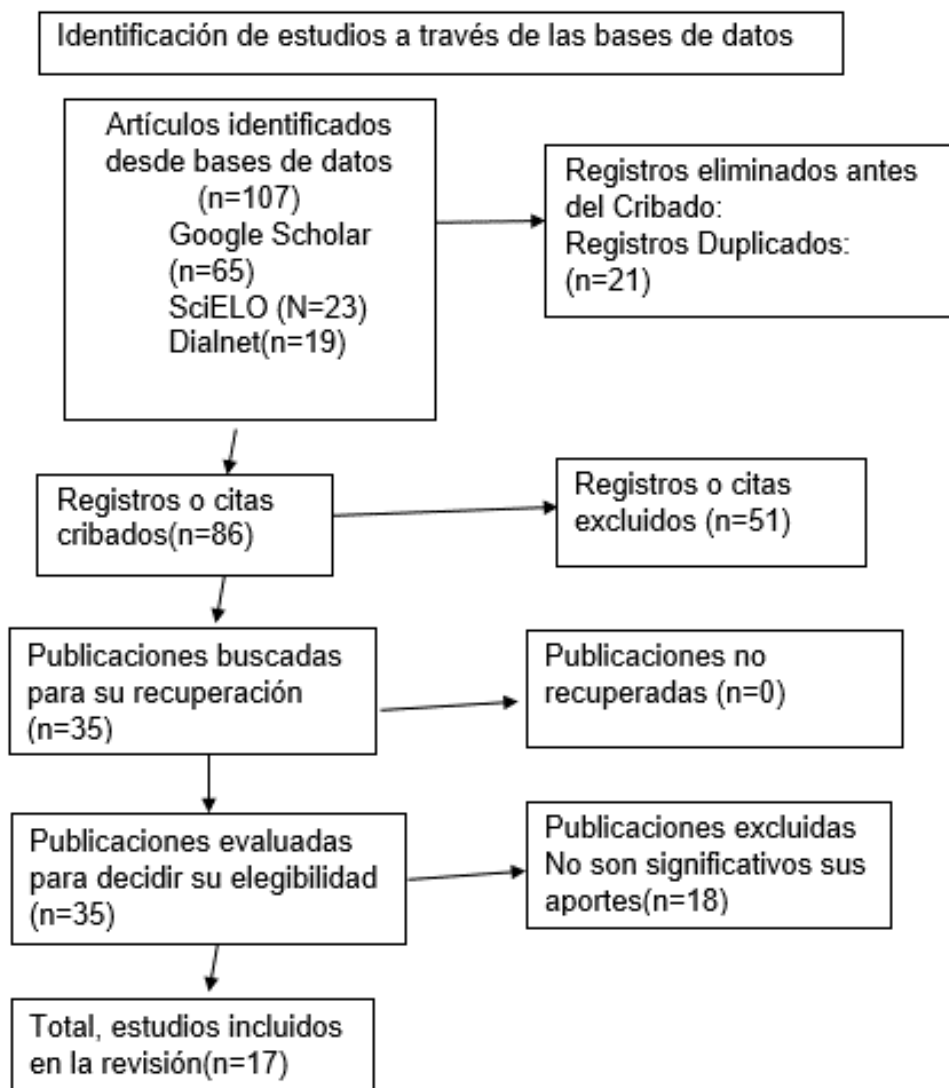
Descriptores utilizados en el proceso de búsqueda de la información.

Bases de Datos	Descriptores
Google Scholar	(“Gamificación” OR “juego educativo”) AND “beneficios” AND “impacto” AND “limitaciones en la educación” OR “Retos” NOT “deporte”)

Dialnet	(“Gamificación” OR “juego educativo”) AND “beneficios” AND “impacto” AND “limitaciones en la educación” OR “Retos” NOT “deporte”)
SciELO	(“Gamificación” OR “juego educativo”) AND “beneficios” AND “impacto” AND “limitaciones en la educación” OR “Retos” NOT “deporte”)

Fuente: Elaboración propia (2024).

Siguiendo el diagrama de flujo PRISMA adaptado de Page et al. (2021), se realizó el proceso de selección de artículos, detallado en la Figura 1, desde la identificación hasta la fase de cribado. Inicialmente, se encontraron 107 estudios en las bases de datos mencionadas, de los cuales 21 fueron eliminados por ser duplicados. Luego de revisar los títulos y resúmenes, se excluyeron 49 estudios que no eran pertinentes para la revisión; 18 fueron excluidos por no ser significativos sus aportes, quedando 19 artículos para ser incluidos en la revisión.

Figura 1*Proceso de selección de artículos.*

Fuente: Elaboración propia (2024).

Para el proceso de revisión se siguieron los siguientes pasos, adaptados de Caro et al. (2005):

1. Revisar los artículos teniendo como foco de investigación el problema y los objetivos.
2. Conseguir trabajos completos, revisando su relevancia para la investigación.
3. Hacer lectura preliminar del resumen e introducción para determinar si cumple con los criterios de inclusión.

- 4. Si el artículo seleccionado cumple con los criterios de inclusión, continuar con el análisis del artículo; de lo contrario, pasar al siguiente artículo.
- 5. Registrar comentarios sobre la relevancia y aspectos destacados del artículo.

A través de esta metodología pretendemos alcanzar los objetivos planteados y obtener resultados que satisfagan el trabajo de investigación.

Resultados Y Discusión

La revisión de la literatura sobre la gamificación en el aula ha revelado un panorama diverso y enriquecedor en el que se entrelazan múltiples enfoques y metodologías. De los 19 artículos analizados, se identificaron 5 que corresponden a revisiones de la literatura, 10 que se basan en investigaciones empíricas a través de encuestas y entrevistas, y 4 que se centran en trabajos experimentales, presentados en la tabla 3. Esta variedad de fuentes proporciona una base para comprender cómo la gamificación ha sido implementada y evaluada en diferentes contextos educativos.

Tabla 4

Tipo de artículo.

Tipo de artículo	Artículos	Porcentaje
Revisión literaria	5	29.41%
Trabajo de investigación	8	47.06%
Trabajo investigación experimental	4	23.53%
Totales	17	100%

Fuente: Elaboración propia (2024)

Teniendo en cuenta los aportes significativos en cada tipo de artículo, en la tabla 4 se presentan los hallazgos de los beneficios y limitaciones en la implementación de la gamificación, seguidamente, las estrategias para la aplicación de la gamificación y, por último, los logros obtenidos de la gamificación aplicada en las aulas de clase.

Tabla 5

Estrategias, beneficios, limitantes y logros alcanzados según los artículos estudiados.

Artículo	Estrategias de gamificación empleadas	Beneficios	Retos	Impacto
La Gamificación Aplicada a La Educación Como Recurso “Learning By Doing” Y “Learning By Interacting” En Alumnos De Educación Secundaria Obligatoria Suárez y Vázquez (2019)	Se diseñaron talleres interactivos sobre 'Identidad Digital y Ciberviolencia' para fomentar la participación activa. Se incorporaron elementos de juego y tecnologías interactivas, promoviendo el debate y el aprendizaje basado en proyectos. Además, se implementó una evaluación continua para ofrecer	Aprendizaje activo, motivación y compromiso Desarrollo de habilidades (comunicación, trabajo en equipo, pensamiento crítico)	Necesidad de formación docente para implementar adecuadamente	Alta satisfacción de estudiantes Interés en temas actuales como acoso escolar

Artículo	Estrategias de gamificación empleadas	Beneficios	Retos	Impacto
	retroalimentación constante a los estudiantes.			
Análisis de la integración de procesos gamificados en educación primaria Molina et al. (2017)	Se propone implementar elementos de juego como desafíos y recompensas, actividades de diseño gamificado alineadas con los intereses de los alumnos, integrar dinámicas de videojuegos para hacer el aprendizaje más atractivo y desarrollar un enfoque planificado que responda a las necesidades específicas de cada grupo	Aumento de la motivación (intrínseca y extrínseca) aprendizaje significativo, desarrollo de habilidades (autonomía, creatividad)	Resistencia al cambio de metodologías tradicionales por parte de algunos docentes y alumnos.	Progreso en fluidez matemática Aceptación positiva de los estudiantes Mejora en la percepción de las matemáticas
La gamificación y las tecnologías digitales en el área de matemáticas de educación primaria Suárez (2023)	Es esencial diseñar actividades gamificadas que incluyan elementos de juego y reglas claras. Se recomiendan herramientas digitales como Kahoot y Quizlet para aumentar el interés del alumno. Además, la gamificación debe adaptarse a las necesidades específicas de cada asignatura y grupo, requiriendo planificación continua	Mejora del rendimiento académico Incremento de la motivación Interacción y participación	Resistencia al cambio de metodologías tradicionales por parte de algunos docentes y alumnos.	Progreso en fluidez matemática Aceptación positiva de los estudiantes Mejora en la percepción de las matemáticas
La gamificación en la educación secundaria: estrategia innovadora para fomentar la motivación de estudiantes. Avello (2024)	Los docentes requieren apoyo en capacitación tecnológica, desarrollo de estrategias pedagógicas, adaptación del currículo y métodos de evaluación para integrar efectivamente la gamificación en el aula y maximizar su impacto en el aprendizaje de los estudiantes	Aumento de la confianza y satisfacción Mejora de la motivación general	Dificultades en la formación docente para utilizar herramientas tecnológicas de gamificación	Evaluación positiva de la motivación por el uso de Minecraft Impacto medido en el aprendizaje con un enfoque cuantitativo
La formación de los futuros docentes a través de la gamificación, TIC y evaluación continua Castañeda et al. (2019)	Se propone la creación de equipos, murales de puntuación, comunicación por redes sociales, actjuegos, un sistema de recompensas y un caso de aprendizaje basado en problemas, fomentando la colaboración, competencia amistosa y aplicación práctica del conocimiento	Aumento de la motivación Mejora de la participación Desarrollo de competencias (trabajo en equipo, resolución de problemas)	Puede haber una variabilidad en el compromiso de los estudiantes dependiendo de sus intereses	Alta participación en actividades (más del 85%) Mejora en la presentación a evaluaciones (casi 95% asistencia)
Percepción docente sobre la gamificación de la evaluación en la asignatura de historia en educación secundaria Colomo et al. (2020)	Se propuso aplicar un enfoque cuantitativo descriptivo e inferencial, luego comparar exámenes tradicionales y gamificados mediante un cuestionario estandarizado, analizando percepciones y diferencias significativas entre ambos tipos de evaluación	Mayor motivación del alumnado. Continuidad del aprendizaje. Mejor valoración general Interacción y diversión. Desarrollo de competencias	Ninguno especificado	Aprovechamiento de la sesión mejorado. Mayor motivación y rendimiento del alumnado. Satisfacción profesional del profesorado.
Gamificación como estrategia de aprendizaje en la enseñanza de las ciencias naturales en la educación básica secundaria Rodríguez y Avendaño (2018)	El autor propone estrategias para gamificar la enseñanza de ciencias naturales, incluyendo la integración de elementos de juego, desarrollo de videojuegos educativos, actividades interactivas, evaluación lúdica, fomento de la colaboración y adaptación a diferentes estilos de aprendizaje	Relación con el contexto. Diferencias de género. Diversión y entretenimiento. Uso de tecnologías digitales. Elementos de juego motivacionales	Ninguno especificado	Actitud positiva hacia la gamificación. Incremento en la participación. Interés en el aprendizaje. Mejora en la dinámica del aula.

Artículo	Estrategias de gamificación empleadas	Beneficios	Retos	Impacto
Metodología innovadora basada en la gamificación educativa: evaluación tipo test con la herramienta quizizz. Vergara et al. (2019)	El autor sugiere estrategias para maximizar la gamificación en el aula, incluyendo el uso de herramientas digitales, actividades competitivas, personalización del aprendizaje, retroalimentación inmediata, diversificación de actividades y análisis de resultados, para hacer el aprendizaje más atractivo y efectivo	Generación de motivación y enganche emocional. Mejora en la comprensión de conceptos. Fomento del trabajo cooperativo. Diversidad metodológica. Accesibilidad y flexibilidad. Mejora del recuerdo	No es un recurso automático para el aprendizaje. Percepción variable entre los estudiantes. Desafíos en la promoción del aprendizaje autorregulado	Aumento del compromiso estudiantil. Mejora en la autoconfianza. Fomento del trabajo en equipo. Creación de un ambiente motivador.
Proyecto de gamificación basado en el escape room aplicado a un aula bilingüe de educación primaria con enfoque AICLE. Sempere Pla (2020)	El artículo propone estrategias para implementar la gamificación en educación, como talleres interactivos, elementos de juego, uso de tecnologías, fomento del debate, aprendizaje basado en proyectos, evaluación continua y contenidos relevantes, con el objetivo de motivar y comprometer a los estudiantes en su aprendizaje	Aprendizaje activo y constructivista, Incremento de la motivación, desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, Fomento del aprendizaje cooperativo, Competencia lingüística, Multidisciplinariedad.	Falta de corroboración de Efectividad; Necesidad de implementación completa. Dependencia de metodología específica. Requerimientos de recursos y formación	Incremento de la satisfacción estudiantil. Desarrollo del pensamiento crítico. Interés en temas relevantes. Aprendizaje activo y participativo. Conciencia sobre la identidad digital. Motivación y compromiso.
Aprender jugando: la gamificación en el aula Torres y Romero (2018)	El artículo propone estrategias para la gamificación en el aula, incluyendo diseño de proyectos reales, personalización de actividades, integración de elementos de juego, reflexión colaborativa y evaluación continua, para maximizar la relevancia y motivación de los estudiantes	Motivación intrínseca, aprendizaje significativo, desarrollo de habilidades, mejora en la calidad del aprendizaje, experiencia atractiva	Pérdida de motivación, recursos del profesor, dependencia de recompensas externas, desafíos en la evaluación, percepción como moda pasajera	Mejora en la atención y participación, aprendizaje significativo, desarrollo de habilidades sociales, transformación de la experiencia educativa, fomento de la motivación intrínseca, iniciativas estudiantiles
Escape Room como propuesta de gamificación en educación García y Muñoz (2019)	El documento propone estrategias para la gamificación educativa, como diseño anticipado de actividades, uso de TIC, creación de ambientes adecuados, retos, fomento de la creatividad y evaluación continua para mejorar el aprendizaje	Aumento de la motivación, mejora del compromiso, feedback inmediato, facilitación del aprendizaje, desarrollo de habilidades, identificación de avances	Dedicación del docente, falta de bibliografía y recursos, desafíos en la motivación a largo plazo, necesidad de formación	Aprendizaje significativo, desarrollo de habilidades sociales, incremento de la motivación, compromiso y participación activa, creatividad y pensamiento crítico, interés en el aprendizaje
Experiencias reales de gamificación en educación García y Muñoz (2019)	Diseño de juegos específicos, Uso de elementos de juegos Narrativas, contar historias de manera efectiva o transmitir emociones, Competencias y colaboración, retroalimentación inmediata y Personalización de la experiencia	Aumento de la motivación y el interés, desarrollo de habilidades personales y sociales, mejora del clima en el aula, facilitación del aprendizaje	Falta de adaptabilidad, dependencia del diseño pedagógico, resistencia al cambio, recursos limitados, evaluación de resultados	Personalización de contenidos, diversificación de estrategias, flexibilidad en la metodología, evaluación continua, fomento de la colaboración, incorporación de diferentes temáticas
La gamificación en el aula como herramienta motivadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje García et al. (2021)	El autor propone aprendizaje basado en el juego, aprendizaje gamificado con premios, definiendo objetivos claros, Consideraciones para la implementación (normas y roles) y autoevaluación continua del sistema	Necesidad de avanzar y cumplir metas. Intriga y deseo de descubrir en el juego. Sociabilización y formación de equipos.	Dificultad en el traspaso a motivación intrínseca, dependencia de la motivación extrínseca. Necesidad de ajustarse a las características del grupo. Resistencia al cambio de métodos tradicionales.	Fomento de la motivación intrínseca a través de actividades satisfactorias. Uso de motivación extrínseca con recompensas y reconocimientos. Alcance del estado de "flujo" en los estudiantes. Aumento del valor percibido de las actividades y mejora de la percepción de competencia

Artículo	Estrategias de gamificación empleadas	Beneficios	Retos	Impacto
Producción científica sobre gamificación en educación: Un análisis cuantitativo. Parra González y Segura Robles (2019)	Formación de docentes. Diseño de actividades gamificadas. Manejo de la competitividad. Uso de tecnología. Evaluación continua. Fomentar un ambiente positivo.	Motivación de los estudiantes. Aprendizajes significativos. Libertad para experimentar. Incremento del aprendizaje. Innovación educativa	Actitud de los docentes. Bajo uso real. Falta de formación. Competitividad y dinámicas sociales. Recursos tecnológicos	Incremento en la participación estudiantil. Mejora en el rendimiento académico. Desarrollo de habilidades sociales. Aprendizajes significativos. Innovación en la enseñanza. Aumento de la calidad científica.
Propuesta de didáctica de la Programación en Educación Primaria basada en la gamificación usando videojuegos educativos Cruz et al. (2021)	Presentación de conceptos teóricos. Ejercicios guiados. Práctica con ejercicios sencillos. Enfoque constructivista. Formación docente	Aumento de la motivación y satisfacción. Mejora en el aprendizaje Desarrollo de habilidades. Retroalimentación Facilitación del aprendizaje de conceptos complejos.	Diseño inadecuado. Necesidad de formación docente. Recursos limitados. Resistencia al cambio	Mejora en las calificaciones. Mantenimiento de la motivación. Satisfacción de los estudiantes. Desarrollo de habilidades.
Fortalecimiento de las matemáticas usando la gamificación como estrategias de enseñanza-aprendizaje a través de Tecnologías de la Información y la Comunicación en educación básica secundaria Elles y Gutiérrez (2021)	Uso de plataformas digitales. Actividades lúdicas y retos. Refuerzo positivo. Autonomía en el aprendizaje. Integración de TIC. Diseño de actividades	Incremento de la motivación. Desarrollo de competencias matemáticas. Aprendizaje significativo. Entorno lúdico. Interacción y colaboración. Adaptación a las preferencias de los estudiantes.	Bajos índices de implementación. Dificultades en el aprendizaje. Dependencia de recursos tecnológicos. Resistencia al cambio. Evaluación de resultados compleja	Mejora en el rendimiento académico. Aumento de la motivación. Desarrollo de habilidades matemáticas. Aprendizaje significativo. Interacción y colaboración. Autonomía en el aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia (2024)

De los aportes de cada artículo presentados en la tabla anterior, se pueden destacar los siguientes resultados y discusiones:

Estrategias para la aplicación de la Gamificación

La integración de elementos de juego en la enseñanza es una estrategia comúnmente mencionada. Según Rodríguez y Avendaño (2018), la incorporación de narrativas y actividades interactivas en el aula fomenta un ambiente de aprendizaje más atractivo. Asimismo, Torres y Romero (2018), destacan la importancia de personalizar las actividades y utilizar herramientas digitales, como Quizizz, para diversificar el aprendizaje y mantener el interés de los estudiantes.

En este contexto, la gamificación se presenta como una estrategia educativa que utiliza elementos de juego para mejorar el aprendizaje. Rodríguez y Avendaño (2018), proponen la integración de videojuegos educativos y actividades interactivas, lo que coincide con la propuesta de García y Muñoz (2019), quien enfatiza la importancia de contar historias y transmitir emociones para captar la atención de los estudiantes. Así, ambos enfoques sugieren que la narrativa y la interactividad son claves para crear un ambiente de aprendizaje atractivo y efectivo.

Además, la gamificación en la educación se manifiesta a través de diversas estrategias que buscan involucrar a los estudiantes de manera activa. Suárez y Vázquez (2019), diseñaron talleres interactivos que incorporan elementos de juego y tecnologías interactivas, promoviendo el aprendizaje basado en proyectos. Esta idea se complementa con la propuesta de Molina et al. (2017), quienes sugieren la implementación de desafíos y recompensas alineadas con los intereses

de los alumnos, lo que refuerza la importancia de la personalización y la interactividad para captar la atención de los estudiantes.

Por otro lado, Avello (2024), enfatiza la necesidad de adaptar el currículo y los métodos de evaluación para integrar efectivamente la gamificación, lo que se alinea con las recomendaciones de Colomo et al. (2020), quien aboga por un análisis estandarizado de las percepciones de los estudiantes sobre diferentes tipos de evaluación. En consecuencia, ambos autores coinciden en que la adaptación y la evaluación son cruciales para el éxito de la gamificación en el aula.

En este sentido, los autores coinciden en la importancia de implementar estrategias de gamificación que fomenten la participación activa de los estudiantes. Torres y Romero (2018), proponen el diseño de proyectos reales y la personalización de actividades, lo que permite a los estudiantes conectar el contenido con su vida cotidiana. Asimismo, Molina et al. (2017) sugieren la integración de elementos de juego, como desafíos y recompensas, para motivar a los estudiantes y hacer el aprendizaje más atractivo.

Complementando esta idea, Castañeda et al. (2019), enfatizan la creación de equipos y el uso de murales de puntuación, lo que fomenta la competencia amistosa y la colaboración entre los estudiantes. Parra González y Segura Robles (2019), añaden que el uso de tecnologías interactivas y la evaluación continua permiten una retroalimentación constante y un aprendizaje más dinámico. Por lo tanto, estos enfoques destacan la necesidad de personalizar la experiencia de aprendizaje y utilizar herramientas tecnológicas para maximizar el impacto de la gamificación.

Beneficios de la Gamificación

Uno de los beneficios más destacados de la gamificación es el aumento de la motivación entre los estudiantes. Vergara et al. (2019), señalan que este enfoque genera un enganche emocional que impulsa a los alumnos a participar activamente en su aprendizaje. En apoyo a esto, García y Muñoz (2019) mencionan que la gamificación no solo aumenta la motivación, sino que también mejora la participación y el interés en las actividades académicas.

Además, los beneficios de la gamificación son ampliamente reconocidos en la literatura. Por ejemplo, Vergara Rodríguez et al. (2019), destacan que genera un aumento en la motivación y el interés de los estudiantes, lo que se alinea con las observaciones de Castañeda et al. (2019), quienes también reportan un incremento en la participación y el desarrollo de competencias como el trabajo en equipo y la resolución de problemas. Así, ambos estudios sugieren que la gamificación no solo mejora la motivación, sino que también fomenta habilidades sociales y colaborativas entre los estudiantes.

Asimismo, García et al. (2021), destacan que la gamificación no solo mejora la motivación y el compromiso de los estudiantes, sino que también facilita el aprendizaje pedagógico y mejora el clima en el aula. Esta observación se complementa con los hallazgos de Cruz et al. (2021), quien

reporta un aumento en la participación y el interés en el aprendizaje, sugiriendo que la gamificación puede transformar la dinámica del aula en un entorno más colaborativo y positivo.

Por último, Torres y Romero (2018), destacan que la gamificación puede aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes, lo que se alinea con los hallazgos de Molina et al. (2017), quienes reportan un aumento en la motivación intrínseca y extrínseca, así como un aprendizaje significativo. En conjunto, estos beneficios sugieren que la gamificación no solo mejora el rendimiento académico, sino que también contribuye al desarrollo integral de los estudiantes.

Retos

La implementación de la gamificación enfrenta ciertos retos. En primer lugar, García y Muñoz (2019), mencionan la falta de recursos tecnológicos y la resistencia al cambio como obstáculos significativos. Además, Parra y Segura (2019), advierten que la percepción de la gamificación puede variar entre los estudiantes, lo que puede afectar su efectividad y aceptación en el aula.

A pesar de los beneficios mencionados, la implementación de la gamificación enfrenta retos significativos. García y Muñoz (2019), menciona la resistencia al cambio y la falta de recursos como obstáculos, mientras que Avello (2024), señala que la adaptación del currículo y los métodos de evaluación son cruciales para maximizar el impacto de la gamificación. Esta discusión resalta que, aunque la gamificación tiene el potencial de transformar el aprendizaje, su éxito depende de la disposición de los educadores y de la infraestructura disponible en las instituciones educativas.

Asimismo, Colomo et al. (2020), mencionan la resistencia al cambio y la necesidad de formación docente como obstáculos para la adopción de estrategias gamificadas. De manera similar, García (2019), señala que la falta de recursos y la variabilidad en el compromiso de los estudiantes pueden dificultar la efectividad de la gamificación. Por tanto, ambos autores resaltan que, aunque la gamificación tiene un gran potencial, su éxito depende de la preparación y disposición de los educadores, así como de la infraestructura disponible.

Finalmente, los autores también reconocen varios retos y desafíos en la implementación de la gamificación. Torres y Romero (2018), mencionan que la resistencia al cambio por parte de algunos docentes puede ser un obstáculo significativo. Molina et al. (2017), destacan que la falta de recursos y la necesidad de formación docente son factores que pueden limitar la efectividad de las estrategias gamificadas.

Por otro lado, Castañeda et al. (2019), señalan que la variabilidad en el compromiso de los estudiantes puede afectar los resultados de la gamificación, sugiriendo que no todos responden de la misma manera a estas estrategias. Parra y Segura (2019), también mencionan que la implementación de tecnologías interactivas requiere una capacitación adecuada para los docentes, lo que puede ser un desafío en contextos educativos con recursos limitados. En resumen,

estos límites resaltan la importancia de una planificación cuidadosa y de la formación continua para maximizar el impacto de la gamificación.

Impacto en las Experiencias de Gamificación

A pesar de estos desafíos, se han logrado importantes logros a través de la gamificación. Vergara et al. (2019) reportan un aumento en el compromiso y la autoconfianza de los estudiantes, lo que sugiere que la gamificación puede tener un impacto positivo en la actitud hacia el aprendizaje. Además, Elles y Gutiérrez (2021), destacan que ha sido reconocida como una metodología innovadora que mejora la enseñanza y la dinámica del aula, contribuyendo a un ambiente más colaborativo y participativo.

En este sentido, los logros alcanzados son notables. Vergara et al. (2019), reportan un aumento en la autoconfianza y el compromiso estudiantil, lo que se complementa con los hallazgos de Sempere Pla (2020), quien observa un incremento en la satisfacción estudiantil y el desarrollo del pensamiento crítico. Ambos autores coinciden en que la gamificación no solo mejora la experiencia de aprendizaje, sino que también contribuye a un ambiente más positivo y participativo en el aula.

Finalmente, Suárez y Vázquez (2019), reportan una alta satisfacción entre los estudiantes y un interés creciente en temas actuales, como la ciberviolencia, lo que indica que la gamificación puede abordar problemáticas relevantes en la educación. Por su parte, Molina et al. (2017), observan un progreso en la fluidez matemática y una mejora en la percepción de las matemáticas entre los estudiantes, lo que sugiere que la gamificación puede tener un impacto positivo en áreas específicas del aprendizaje, que para Martí y García (2021), ha sido un resultado favorable, trabajar simultáneamente, los libros con la tecnología, a pesar de los incontables enfrentamientos que se han afrontado entre ellos dos.

Conclusiones

La incorporación de dinámicas gamificadas en el aula se revela como una vía efectiva para despertar el interés y la motivación de los alumnos, favoreciendo un aprendizaje profundo y el desarrollo de competencias como la autonomía y la creatividad. No obstante, su adopción encuentra obstáculos importantes: la reticencia a abandonar metodologías tradicionales y la carencia de formación especializada para el profesorado pueden mermar los resultados esperados. Del mismo modo, el enfoque de los estudios revisados en contextos iberoamericanos restringe la aplicabilidad de los hallazgos a otros entornos y, al no segmentar por materias específicas, se dificulta la identificación de prácticas óptimas en cada disciplina.

En este marco, la innovación educativa emerge como elemento transformador, capaz de convertir las clases convencionales en experiencias interactivas que potencian habilidades blandas —como el trabajo colaborativo y la resolución de problemas— y ofrecen nuevas vías de evaluación

y retroalimentación continua. Para profundizar en el potencial de la gamificación, futuras investigaciones deberían explorar su eficacia en diversos contextos culturales, adaptar estrategias a asignaturas concretas y evaluar sus efectos sostenidos a largo plazo sobre el rendimiento académico y la motivación estudiantil.

Conflicto de Intereses y Agradecimientos

No tenemos conflictos de intereses que reportar.

Referencias

- Avello, R. (2024). *La gamificación en la educación secundaria: Estrategia innovadora para fomentar la motivación de estudiantes*. Universidad Bolivariana del Ecuador. <https://doi.org/10.19136/etie.a6n12.6032>
- Caro, M., Calero, C., Rodríguez, A., Fernández-Medina, E., & Piattini, M. (2005). *Análisis y revisión de la literatura en el contexto de proyectos de fin de carrera: Una propuesta*. Universidad de Castilla. https://www.researchgate.net/publication/251671565_Analisis_y_revision_de_l
- Castañeda, C., Espejo, T., Zurita, F., & Fernández, A. (2019). La formación de los futuros docentes a través de la gamificación, TIC y evaluación continua. *SPORT TK - Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 8(2). <https://doi.org/10.6018/sportk.391751>
- Colomo, E., Sánchez, E., Ruíz, J., & Sánchez, J. (2020). Percepción docente sobre la gamificación de la evaluación en la asignatura de Historia en educación secundaria. *La Serena*, 31(4). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000400233>
- Cruz, I., Martín, J., Pérez, D., & Pizarro, C. (2021). Propuesta de didáctica de la programación en educación primaria basada en la gamificación usando videojuegos educativos. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 22, e26130. <https://doi.org/10.14201/eks.26130>
- Elles, L., & Gutiérrez, D. (2021). Fortalecimiento de las matemáticas usando la gamificación como estrategia de enseñanza-aprendizaje a través de tecnologías de la información y la comunicación en educación básica secundaria. *Revista de la Asociación Interacción Persona-Ordenador (AIPO)*, 2(1), 7–16. <http://revista.aipo.es/index.php/INTERACCION/article/view/30>
- García Santos, N. & Muñoz Soriano, S. (2019). Experiencias reales de gamificación en educación. *Pedagogías Emergentes en la Sociedad Digital*. Vol. 1. (7-20). Universidad de Barcelona. https://www.researchgate.net/publication/333093158_Experiencias_reales_de_gamificacion_e_n_educacion
- García, I. (2019). Escape room como propuesta de gamificación en educación. *Revista Educativa Digital Hekademos*, (27), 71–79. <https://hekademos.com/index.php/hekademos/article/view/17>
- García-Casaus, F., Cara-Muñoz, J. F., Martínez-Sánchez, J. A., & Cara-Muñoz, M. M. (2021). La gamificación en el aula como herramienta motivadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Logía, Educación Física y Deporte*, 1(2), 43–52. <https://logiaefd.com/wp-content/uploads/2021/02/5.pdf>

- Guirao Goris, J., Ferrer Ferrandis, E., & Olmedo Salas, A. (2008). El artículo de revisión. *Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria*, 1(1).
https://www.uv.es/joguigo/valencia/Recerca_files/el_articulo_de_revision.pdf
- Martí Climent, A., & García Vidal, P. (2021). Gamificación y TIC en la formación literaria: Una propuesta. *Revistas Científicas Complutenses*, 33. <https://doi.org/10.5209/dida.77660>
- Molina Álvarez, J. J., Ortiz Colón, A. M., & Agreda Montoro, M. (2017). Análisis de la integración de procesos gamificados en educación primaria. *Innovación docente y uso de las TIC en educación: CD-ROM*. Universidad de Málaga.
https://www.academia.edu/119080131/An%C3%A1lisis_de_la_integraci%C3%B3n_de_procesos_gamificados_en_Educaci%C3%B3n Primaria
- Page, M., McKenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C., ... Thomas, J. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790–799.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893221002748?via%3Dihub>
- Parra González, M., & Segura Robles, A. (2019). Producción científica sobre gamificación en educación: Un análisis cuantitativo. *Revista de Educación*. [10.4438/1988-592X-RE-2019-386-429](https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2019-386-429)
- Rodríguez, L., & Avendaño, H. (2018). Gamificación como estrategia de aprendizaje en la enseñanza de las ciencias naturales en la educación básica secundaria. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*.
<https://revistas.upn.edu.co/index.php/TED/article/view/9048>
- Sempere Pla, S. (2020). Proyecto de gamificación basado en el escape room aplicado a un aula bilingüe de educación primaria con enfoque AICLE. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (16), 5–40.
<http://hdl.handle.net/20.500.12226/332>
- Suárez, J. (2023). La gamificación y las tecnologías digitales en el área de matemáticas de educación primaria. *Journal of Research in Mathematics Education*, 12, 82–105.
<https://doi.org/10.17583/redimat.9617>
- Suárez-Álvarez, R., & Vázquez-Barrio, T. (2019). La gamificación aplicada a la educación como recurso “learning by doing” y “learning by interacting” en alumnos de educación secundaria obligatoria. Redine (Ed.), *Actas del Congreso Internacional Virtual EDUNOVATIC 2019* (pp. 91–94). Red de Investigación e Innovación Educativa.
<https://iris.unicas.it/bitstream/11580/75703/1/EDUNOVATIC19.pdf>
- Torres-Toukoumidis, A., & Romero-Rodríguez, L. (2018). Aprender jugando. La gamificación en el aula. En *Educación para los nuevos medios* (pp. 61–72).
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17049/1/Educaci%C3%B3n%20para%20los%20nuevos%20medios.pdf#page=62>
- Vergara Rodríguez, D., Mezquita, J., & Gómez, A. (2019). Metodología innovadora basada en la gamificación educativa: Evaluación tipo test con la herramienta Quizizz. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(3), 363–387.
<https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/11232>