

Gamificación como recurso pedagógico en la educación superior

Gamification as a pedagogical resource in higher education

Clara Piedad Andrade Erazo [\[0000-0002-4823-1014\]](https://orcid.org/0000-0002-4823-1014)  Isabel Cristina Lalama Pilla [\[0000-0002-1977-0369\]](https://orcid.org/0000-0002-1977-0369) 

Universidad Central del Ecuador, Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación,
Quito, Pichincha, Ecuador.

cpandrade@uce.edu.ec iclalama@uce.edu.ec

CITA EN APA:

Andrade Erazo, C. P., & Lalama Pilla, I. C. (2026). Gamificación como recurso pedagógico en la educación superior. *Tesla Revista Científica*, 6(1).
<https://doi.org/10.55204/trc.v6i1.e580>

Recibido: 2025-10-17

Aceptado: 2025-12-04

Publicado: 2026-02-06

TESLA

Revista Científica

ISSN: 2796-9320



Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras.

The contents of this article are under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license. The authors retain the moral and patrimonial rights of their works.

Resumen. La gamificación se ha consolidado como un recurso pedagógico innovador en la educación superior, especialmente en entornos virtuales de aprendizaje, al integrar elementos propios del juego en los procesos formativos. El presente artículo tiene como objetivo analizar su impacto en la motivación, la participación y el aprendizaje significativo de los estudiantes universitarios a partir de una revisión bibliográfica de literatura científica reciente. Los resultados evidencian que la gamificación favorece la interacción, el compromiso académico y el desarrollo de competencias como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo. Asimismo, su aplicación en plataformas digitales permite personalizar el aprendizaje, ofrecer retroalimentación inmediata y fortalecer la autonomía del estudiante. Sin embargo, su efectividad depende del diseño pedagógico, la formación docente y el acceso a recursos tecnológicos adecuados. Se concluye que la gamificación representa una estrategia pertinente para la innovación educativa en la educación superior, al contribuir a la transformación de metodologías tradicionales y promover experiencias formativas más dinámicas, participativas y centradas en el estudiante. Su implementación adecuada puede fortalecer la calidad del aprendizaje y la formación profesional universitaria.

Palabras Clave: Gamificación, educación superior, entornos virtuales de aprendizaje, innovación educativa, motivación académica, aprendizaje significativo.

Abstract: Gamification has become an innovative pedagogical resource in higher education, especially in virtual learning environments, by integrating game elements into educational processes. This article aims to analyze its impact on motivation, participation, and meaningful learning among university students through a bibliographic review of recent scientific literature. The results show that gamification enhances interaction, academic engagement, and the development of competencies such as critical thinking, problem solving, and collaborative work. Likewise, its application in digital platforms allows the personalization of learning, immediate feedback, and the strengthening of student autonomy. However, its effectiveness depends on pedagogical design, teacher training, and access to adequate technological resources. It is concluded that gamification represents a relevant strategy for educational innovation in higher education, as it contributes to transforming traditional methodologies and promoting more dynamic, participatory, and student-centered learning experiences. Its proper implementation can strengthen learning quality and professional training at the university level.

Keywords: Gamification, higher education, virtual learning environments, educational innovation, academic motivation, meaningful learning.

1 INTRODUCCIÓN

La educación superior enfrenta actualmente el desafío de transformar sus metodologías de enseñanza para responder a las demandas de estudiantes cada vez más inmersos en entornos digitales, interactivos y dinámicos. En este contexto, la gamificación ha emergido como una estrategia pedagógica innovadora que busca incorporar elementos propios del juego —como recompensas, retos, niveles y retroalimentación— en los procesos educativos con el fin de incrementar la motivación y mejorar la experiencia de aprendizaje (Gamarra et al., 2022). Diversos estudios coinciden en que la aplicación de estas estrategias permite convertir actividades académicas tradicionales en experiencias más atractivas y significativas para los estudiantes universitarios.

La literatura reciente señala que la gamificación no solo contribuye al incremento del interés por las actividades académicas, sino que también favorece la participación, la colaboración y el compromiso del alumnado dentro del aula universitaria. En este sentido, su implementación se vincula con la necesidad de promover modelos pedagógicos centrados en el estudiante y orientados al desarrollo de competencias, habilidades críticas y autonomía en el aprendizaje.

A pesar de su creciente popularidad, la aplicación de la gamificación en la educación superior constituye aún un campo en consolidación, ya que gran parte de las investigaciones iniciales se han desarrollado en niveles educativos básicos y medios. Por ello, resulta necesario profundizar en el análisis de sus efectos específicos en el ámbito universitario, considerando factores como el contexto institucional, las características del estudiante y la naturaleza de las asignaturas (Gómez et al., 2023).

Asimismo, investigaciones recientes evidencian que la gamificación puede incidir de manera positiva en la motivación intrínseca y extrínseca del estudiantado, al incorporar dinámicas de competencia, cooperación y reconocimiento del progreso académico. Estas características permiten fortalecer el compromiso con el aprendizaje y promover la construcción activa del conocimiento, especialmente cuando se integran herramientas tecnológicas y plataformas digitales .

De igual forma, la gamificación favorece el desarrollo de entornos educativos interactivos que estimulan habilidades cognitivas, sociales y emocionales, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo. No obstante, su efectividad depende de una adecuada planificación pedagógica, del diseño de actividades coherentes con los objetivos de aprendizaje y de la formación docente para su implementación (Fernández-Cruz et al., 2024).

En consecuencia, la gamificación se posiciona como un recurso pedagógico relevante dentro de los procesos de innovación educativa en la educación superior, especialmente en escenarios donde

se busca fortalecer la motivación, la participación y el aprendizaje significativo del estudiante universitario. Sin embargo, aún persisten vacíos investigativos relacionados con su impacto real en el rendimiento académico y en el desarrollo de competencias profesionales, lo que justifica la necesidad de estudios que profundicen en su análisis desde una perspectiva pedagógica y científica.

El objetivo de esta investigación es analizar la gamificación como recurso pedagógico en la educación superior, identificando su impacto en la motivación, participación y aprendizaje significativo de los estudiantes universitarios, así como sus implicaciones para la innovación de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Gamificación en entornos virtuales de aprendizaje

La incorporación de la gamificación en los entornos virtuales de aprendizaje ha adquirido relevancia en la educación superior debido al crecimiento de la educación digital y la necesidad de implementar estrategias pedagógicas innovadoras que favorezcan la participación del estudiante. Estos entornos permiten integrar elementos lúdicos y tecnológicos que transforman la experiencia educativa, promoviendo dinámicas más interactivas, colaborativas y centradas en el aprendizaje significativo (García-Iruela et al., 2021).

En el ámbito universitario, los entornos virtuales se han convertido en espacios clave para el desarrollo de estrategias de gamificación, ya que facilitan la implementación de mecánicas como sistemas de puntos, niveles, insignias, desafíos y retroalimentación inmediata. Estas herramientas permiten estructurar experiencias de aprendizaje dinámicas e interactivas, donde el estudiante participa activamente en su proceso formativo y asume un rol protagónico en la construcción del conocimiento.

Además, la flexibilidad de los entornos digitales posibilita la personalización del aprendizaje, adaptando contenidos, ritmos y actividades según las necesidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante. Esto no solo incrementa la motivación académica, sino que también fortalece la autonomía, la autorregulación y la responsabilidad en el cumplimiento de metas educativas, aspectos fundamentales en la formación universitaria contemporánea.

Asimismo, la gamificación en plataformas virtuales promueve la interacción constante entre estudiantes y docentes, favoreciendo el trabajo colaborativo, la resolución de problemas y el desarrollo de competencias digitales. De esta manera, los entornos virtuales no solo funcionan como medios de transmisión de contenidos, sino como escenarios pedagógicos innovadores que potencian

experiencias de aprendizaje significativas, participativas y orientadas al desarrollo integral del estudiante en el contexto de la educación superior (Magadan-Díaz & Rivas-García, 2022).

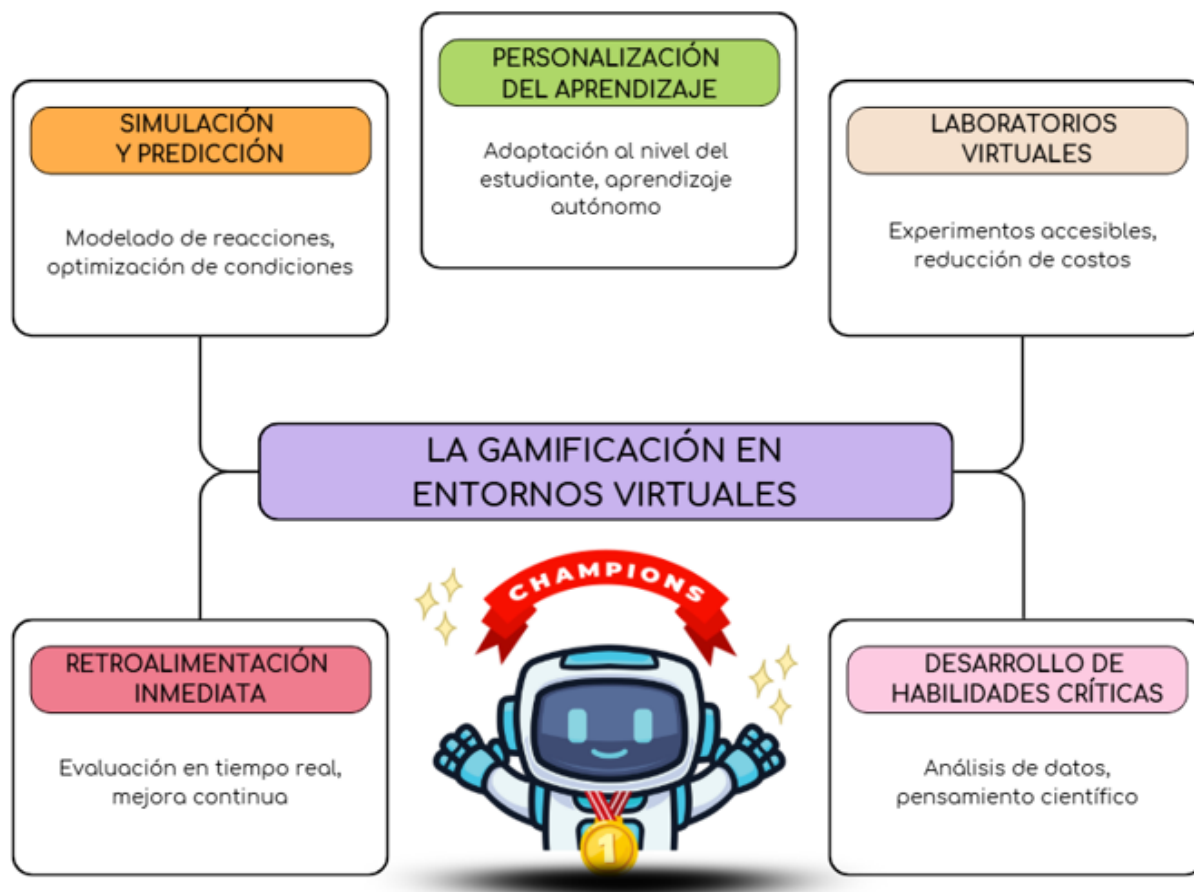


Figura 1. La gamificación en entornos virtuales
Fuente. Elaborado por los autores

Como se observa en la Figura 1, la gamificación en entornos virtuales articula diversos componentes pedagógicos y tecnológicos que contribuyen al fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. Entre ellos destacan la personalización del aprendizaje, los laboratorios virtuales, la retroalimentación inmediata y el desarrollo de habilidades críticas, los cuales permiten al estudiante asumir un rol activo y autónomo dentro de su formación académica. Estos elementos evidencian que la integración de estrategias gamificadas no solo incrementa la motivación y el compromiso, sino que también favorece la comprensión de contenidos, el pensamiento científico y la mejora continua del desempeño académico en contextos digitales educativos

La literatura científica destaca que la gamificación aplicada a plataformas virtuales de aprendizaje contribuye a mejorar el compromiso académico y la interacción entre estudiantes y docentes. Al integrar elementos visuales, narrativas y experiencias inmersivas, se logra captar la atención del estudiante y fomentar su participación constante en las actividades académicas, lo que fortalece la construcción del conocimiento (Corrales Serrano, 2023).

Asimismo, los entornos virtuales permiten personalizar la experiencia educativa mediante herramientas digitales que adaptan los contenidos y actividades al ritmo y estilo de aprendizaje del estudiante. Esta personalización, combinada con dinámicas gamificadas, favorece un aprendizaje activo y significativo, al permitir que los estudiantes asuman un rol protagónico en su proceso formativo (Peña-González et al., 2023).

Desde una perspectiva pedagógica, la gamificación en entornos virtuales fortalece el desarrollo de competencias cognitivas y socioemocionales, tales como la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la colaboración y la creatividad. Además, promueve la motivación intrínseca al generar experiencias de aprendizaje dinámicas y retadoras que incentivan la participación continua (Navarro-Mateos et al., 2021).

No obstante, la efectividad de la gamificación en contextos virtuales depende de diversos factores, entre ellos el diseño pedagógico de las actividades, la capacitación docente en el uso de herramientas digitales y el acceso equitativo a la tecnología. La ausencia de estos elementos puede limitar su impacto y generar brechas en la participación estudiantil (Fernández-Cruz et al., 2024).

En consecuencia, la gamificación en entornos virtuales de aprendizaje se posiciona como una estrategia pedagógica clave para la innovación educativa en la educación superior, al facilitar experiencias formativas interactivas, motivadoras y adaptadas a las necesidades del estudiante universitario. Sin embargo, se requiere continuar investigando su impacto real en el rendimiento académico y en la consolidación de competencias profesionales dentro de contextos digitales educativos.

La gamificación en entornos virtuales de aprendizaje implica la integración de herramientas tecnológicas con mecánicas de juego para promover la motivación, la participación y el aprendizaje significativo en estudiantes universitarios. Estos entornos facilitan la implementación de actividades interactivas, la retroalimentación inmediata y experiencias personalizadas que fortalecen el proceso educativo y favorecen la interacción constante entre estudiantes y docentes.

Asimismo, permiten adaptar los contenidos y dinámicas al ritmo y estilo de aprendizaje de cada estudiante, potenciando la autonomía, la autorregulación y el compromiso académico. De esta manera, la gamificación en plataformas virtuales no solo dinamiza el proceso formativo, sino que también contribuye al desarrollo de competencias digitales y habilidades críticas necesarias para la formación profesional en la educación superior (Magadan-Díaz & Rivas-García, 2022; Garcia-Iruela et al., 2021).

Tabla 1. Gamificación en entornos virtuales de aprendizaje y herramientas tecnológicas asociadas

Componente gamificado	Descripción pedagógica	Aplicación en entornos virtuales	Ejemplos de software educativo
Puntos y recompensas	Reconocimiento del progreso del estudiante mediante incentivos	Evaluación continua y motivación académica	Kahoot, Classcraft, ClassDojo
Niveles de aprendizaje	Representación del avance en el dominio de contenidos	Secuencias formativas progresivas y adaptativas	Moodle (gamificación), TalentLMS
Desafíos y misiones	Actividades que implican resolución de problemas y aplicación del conocimiento	Aprendizaje activo basado en tareas y proyectos	Genially, Educaplay
Insignias digitales	Reconocimientos simbólicos por logros académicos	Refuerzo de la motivación intrínseca y extrínseca	Moodle Badges, Credly
Retroalimentación inmediata	Información sobre el desempeño en tiempo real	Mejora continua del aprendizaje y autorregulación	Quizizz, Socrative
Narrativa educativa	Uso de historias o escenarios para contextualizar el aprendizaje	Experiencias inmersivas y aprendizaje significativo	Classcraft, Genially
Trabajo colaborativo	Actividades gamificadas en equipo	Desarrollo de habilidades sociales y cooperación	Microsoft Teams, Google Classroom
Personalización del aprendizaje	Adaptación de contenidos al ritmo del estudiante	Aprendizaje autónomo y flexible	Smart Sparrow, Moodle adaptativo

Como se evidencia en la Tabla 1, la gamificación en entornos virtuales se apoya en diversas herramientas digitales que permiten diseñar experiencias educativas interactivas, motivadoras y centradas en el estudiante. La selección del software dependerá del objetivo pedagógico, el contexto institucional y las competencias digitales del docente, siendo fundamental que su uso esté alineado con los resultados de aprendizaje y la planificación curricular para garantizar su efectividad en la educación superior

2.2 Elementos pedagógicos de la gamificación en la educación superior

La gamificación en la educación superior se sustenta en una serie de elementos pedagógicos que permiten estructurar experiencias de aprendizaje dinámicas, motivadoras y centradas en el estudiante. Estos elementos integran mecánicas, dinámicas y componentes de diseño que favorecen

la participación, la interacción y la construcción del conocimiento en contextos educativos presenciales y virtuales.

Desde una perspectiva teórica, la gamificación se fundamenta en la aplicación de principios del juego en contextos no lúdicos, con el objetivo de mejorar la motivación y el compromiso del estudiante. Entre los elementos más relevantes se encuentran los sistemas de recompensas, los niveles de progreso, los desafíos, la retroalimentación y la narrativa, los cuales permiten generar experiencias educativas más atractivas y significativas (Magadan-Díaz & Rivas-García, 2022).

Asimismo, la literatura evidencia que estos componentes favorecen el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo. Su implementación adecuada permite transformar el rol del estudiante, quien pasa de ser un receptor pasivo a un agente activo en la construcción de su aprendizaje.

En este sentido, la gamificación se articula como un modelo pedagógico que integra estrategias didácticas innovadoras orientadas al aprendizaje significativo, la autonomía del estudiante y la mejora del rendimiento académico. No obstante, su efectividad depende del diseño pedagógico, la coherencia con los objetivos curriculares y la formación docente en el uso de herramientas digitales (Fernández-Cruz et al., 2024).

Tabla 2. Elementos pedagógicos de la gamificación en la educación superior

Elemento	Descripción pedagógica	Impacto en el aprendizaje
Puntos y recompensas	Sistemas que reconocen el progreso y el logro de objetivos académicos	Incrementan la motivación y el compromiso del estudiante
Niveles de avance	Representan etapas del aprendizaje y dominio de contenidos	Favorecen la autorregulación y la percepción de progreso
Desafíos y misiones	Actividades problematizadoras que requieren aplicación del conocimiento	Estimulan el pensamiento crítico y la resolución de problemas
Insignias y reconocimientos	Elementos simbólicos que evidencian logros académicos	Refuerzan la autoestima académica y la motivación intrínseca
Retroalimentación inmediata	Información constante sobre el desempeño del estudiante	Mejora la comprensión y permite la corrección oportuna

Narrativa y contexto	Uso de historias o escenarios para situar el aprendizaje	Aumenta la implicación emocional y la comprensión significativa
Trabajo colaborativo	Actividades grupales mediadas por dinámicas de juego	Fortalece habilidades sociales y aprendizaje cooperativo

Como se evidencia en la Tabla 2, los elementos pedagógicos de la gamificación permiten estructurar experiencias educativas orientadas al aprendizaje activo y significativo. La integración de estos componentes facilita la participación del estudiante, promueve la motivación y fortalece el desarrollo de competencias académicas y profesionales. Además, su aplicación contribuye a la innovación educativa en la educación superior, especialmente en entornos digitales donde la interacción y la autonomía del estudiante adquieren un papel central en el proceso formativo

2.3 Beneficios de la gamificación en la educación superior

La gamificación se ha consolidado como una estrategia pedagógica relevante en la educación superior debido a su capacidad para transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje en experiencias dinámicas, participativas y centradas en el estudiante. Su aplicación permite integrar elementos lúdicos y tecnológicos que favorecen la motivación, el compromiso académico y el desarrollo de competencias, respondiendo a las demandas de los entornos educativos contemporáneos (Navarro-Mateos et al., 2021).

Diversas investigaciones evidencian que la incorporación de mecánicas de juego en el ámbito universitario contribuye al fortalecimiento del aprendizaje significativo, al permitir que los estudiantes participen activamente en la construcción del conocimiento y asuman un rol protagónico dentro de su proceso formativo. Además, favorece la interacción social, la autonomía y la autorregulación del aprendizaje (Magadan-Díaz & Rivas-García, 2022).

En este contexto, los beneficios de la gamificación en la educación superior pueden sintetizarse en los siguientes aspectos:

- **Incremento de la motivación académica:** favorece la participación y el interés por los contenidos mediante dinámicas lúdicas y retos educativos.
- **Mejora del aprendizaje significativo:** facilita la comprensión de conceptos a través de experiencias interactivas y contextualizadas.
- **Desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas:** promueve el análisis, la toma de decisiones y la aplicación del conocimiento en situaciones reales.

- **Fortalecimiento del trabajo colaborativo:** incentiva la cooperación, la comunicación y la interacción entre estudiantes.
- **Fomento de la autonomía y autorregulación:** permite que el estudiante gestione su propio proceso de aprendizaje mediante metas y retroalimentación constante.
- **Retroalimentación inmediata del desempeño:** facilita la identificación de fortalezas y debilidades en tiempo real, mejorando la calidad del aprendizaje.
- **Incremento del compromiso académico:** genera mayor implicación emocional y cognitiva en las actividades educativas.
- **Integración de competencias digitales:** promueve el uso de tecnologías educativas y el desarrollo de habilidades para el aprendizaje en entornos virtuales.

En síntesis, la gamificación contribuye a la innovación pedagógica en la educación superior al fortalecer la motivación, el aprendizaje activo y el desarrollo de competencias integrales en el estudiante universitario. No obstante, su impacto depende del diseño didáctico, la planificación curricular y la formación docente, factores clave para garantizar su efectividad y sostenibilidad en los procesos educativos (Fernández-Cruz et al., 2024; Manzano-León et al., 2021).

2.4 Desafíos y limitaciones de la gamificación en la educación superior

A pesar de los múltiples beneficios asociados a la gamificación en la educación superior, su implementación también presenta diversos desafíos y limitaciones que deben ser considerados para garantizar su efectividad pedagógica. La literatura científica advierte que la integración de estrategias gamificadas no siempre genera resultados positivos si no se diseñan adecuadamente en función de los objetivos curriculares y del contexto educativo (Manzano-León et al., 2021).

Uno de los principales desafíos radica en la preparación del profesorado para el uso de metodologías gamificadas. La falta de formación en herramientas digitales, diseño de actividades lúdicas y evaluación basada en competencias puede limitar el impacto de estas estrategias en el aprendizaje. En este sentido, la capacitación docente se convierte en un factor determinante para el éxito de la gamificación en el ámbito universitario (Fernández-Cruz et al., 2024).

Asimismo, se identifican limitaciones relacionadas con el acceso a la tecnología y la brecha digital, especialmente en contextos donde los estudiantes no cuentan con recursos suficientes para participar en actividades virtuales o gamificadas. Esta situación puede generar desigualdades en la

participación y en los resultados del aprendizaje, afectando la equidad educativa (Rodrigo & Marí, 2021).

Otro aspecto relevante es el riesgo de que la gamificación se centre exclusivamente en elementos motivacionales superficiales, como recompensas o competencias, sin una adecuada integración pedagógica. Cuando esto ocurre, se puede perder el enfoque en el aprendizaje significativo y priorizar la obtención de logros simbólicos sobre la comprensión profunda de los contenidos (Magadan-Díaz & Rivas-García, 2022).

Entre los principales desafíos y limitaciones de la gamificación en la educación superior se destacan:

- Falta de formación docente en metodologías gamificadas y tecnologías educativas.
- Limitaciones de infraestructura tecnológica y acceso desigual a recursos digitales.
- Diseño pedagógico inadecuado de las actividades gamificadas.
- Excesiva dependencia de recompensas extrínsecas que pueden disminuir la motivación intrínseca.
- Dificultades en la evaluación del aprendizaje y del impacto real de la gamificación.
- Resistencia al cambio por parte de docentes y estudiantes.
- Posible distracción del estudiante si la dinámica lúdica no está alineada con los objetivos académicos.

En consecuencia, la implementación de la gamificación en la educación superior requiere una planificación pedagógica rigurosa, el fortalecimiento de las competencias digitales docentes y la adaptación a las características del contexto institucional. Solo mediante estos elementos será posible aprovechar su potencial como estrategia de innovación educativa y minimizar los riesgos asociados a su aplicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Navarro-Mateos et al., 2021).

3. METODOLOGÍA

3.1 Diseño de la investigación

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo descriptivo–analítico, mediante una revisión bibliográfica sistemática orientada a analizar la gamificación como recurso pedagógico

en la educación superior, con énfasis en su aplicación en entornos virtuales de aprendizaje. Este tipo de investigación permite examinar, organizar e interpretar la producción científica existente para identificar tendencias, enfoques teóricos, beneficios, limitaciones y líneas emergentes en torno al fenómeno estudiado (Manzano-León et al., 2021).

3.2 Estrategia de búsqueda y fuentes de información

La recopilación de información se realizó mediante la consulta de bases de datos académicas indexadas de alto impacto, entre ellas Scopus, Web of Science, Scielo y Google Scholar, seleccionadas por su relevancia en el ámbito de la investigación educativa y tecnológica. Se emplearon descriptores en español e inglés relacionados con el objeto de estudio, tales como: *gamificación, educación superior, entornos virtuales, aprendizaje digital, motivación*)

3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Para garantizar la rigurosidad científica del estudio, se establecieron los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Artículos científicos y revisiones sistemáticas publicados entre 2020 y 2025.
- Investigaciones relacionadas con gamificación en educación superior.
- Estudios vinculados con entornos virtuales, tecnologías educativas o aprendizaje digital.
- Documentos indexados en bases de datos académicas reconocidas.

Criterios de exclusión:

- Documentos sin revisión por pares.
- Estudios centrados exclusivamente en educación básica o secundaria.
- Publicaciones sin acceso al texto completo.
- Literatura duplicada o sin pertinencia temática.

3.4 Proceso de selección de la información

La selección del material bibliográfico se realizó en tres fases:

1. Identificación: recopilación inicial de artículos mediante búsqueda avanzada en bases de datos académicas.
2. Filtrado: revisión de títulos y resúmenes para verificar su pertinencia con el objeto de estudio.
3. Elegibilidad: análisis del contenido completo de los documentos seleccionados para su inclusión definitiva en la investigación.

Este proceso permitió estructurar un corpus teórico sólido que respalda el análisis del impacto de la gamificación en la educación superior.

3.5 Análisis de la información

El análisis se desarrolló mediante un enfoque de síntesis teórica y categorización temática, organizando la información en dimensiones clave: fundamentos conceptuales, aplicación en entornos virtuales, beneficios pedagógicos, desafíos y herramientas tecnológicas. Este procedimiento facilitó la interpretación crítica de los hallazgos y la construcción del marco teórico del estudio.

Asimismo, se priorizó literatura científica reciente y de alto impacto para garantizar la actualidad y pertinencia del análisis, lo que permitió identificar tendencias investigativas y aportes relevantes en el campo de la innovación educativa (Fernández-Cruz et al., 2024).

3.6 Consideraciones éticas

La investigación respetó los principios éticos de la producción científica, citando adecuadamente las fuentes consultadas bajo normas APA séptima edición y evitando el plagio académico. El uso de información se limitó a fines académicos y de investigación, garantizando la fidelidad conceptual de los autores revisados.

En síntesis, la metodología empleada permitió desarrollar un análisis riguroso y sistemático de la literatura científica sobre la gamificación en la educación superior, contribuyendo a la comprensión de su impacto pedagógico, su aplicación en entornos virtuales y sus implicaciones para la innovación educativa contemporánea.

4. RESULTADOS

El análisis de la literatura científica permitió identificar tendencias relevantes sobre el uso de la gamificación como recurso pedagógico en la educación superior, especialmente en entornos virtuales de aprendizaje. Los estudios revisados coinciden en señalar que la implementación de estrategias gamificadas genera impactos positivos en variables asociadas al proceso formativo

universitario, tales como la motivación, la participación y el compromiso académico del estudiante (Navarro-Mateos et al., 2021).

En primer lugar, se evidenció que la gamificación favorece el incremento de la motivación intrínseca y extrínseca del alumnado. La incorporación de mecánicas de juego —como recompensas, niveles, insignias y retroalimentación inmediata— estimula la participación continua y mejora la disposición hacia el aprendizaje, especialmente en entornos virtuales donde la interacción puede verse limitada (Magadan-Díaz & Rivas-García, 2022).

En segundo lugar, los resultados muestran que la gamificación contribuye al fortalecimiento del aprendizaje activo y significativo. Las experiencias educativas gamificadas promueven la resolución de problemas, la toma de decisiones y la aplicación práctica del conocimiento, permitiendo que el estudiante asuma un rol protagónico en su proceso formativo (Peña-González et al., 2023).

Asimismo, se identificó que la gamificación facilita el desarrollo de competencias transversales, tales como el pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración y la autonomía en el aprendizaje. Estas habilidades resultan esenciales en la formación profesional universitaria y en la adaptación a contextos digitales y tecnológicos.

Por otro lado, la revisión evidenció que los entornos virtuales de aprendizaje constituyen escenarios propicios para la aplicación de la gamificación, ya que permiten integrar herramientas digitales interactivas, personalizar los procesos educativos y proporcionar retroalimentación inmediata. Estas características favorecen la continuidad del aprendizaje y el seguimiento del progreso académico del estudiante.

No obstante, los estudios también muestran que el impacto de la gamificación en el rendimiento académico presenta resultados variables. Si bien se observan mejoras en la motivación y la participación, la evidencia sobre el incremento directo en el desempeño académico aún es heterogénea y depende del diseño pedagógico, el contexto institucional y la capacitación docente (Moreno-Acosta & Zabala-Vargas, 2022).

Adicionalmente, se identificaron desafíos relacionados con la implementación de estas estrategias, como la brecha digital, la falta de formación docente y la necesidad de integrar la gamificación de manera coherente con los objetivos curriculares. Estos factores influyen directamente en la efectividad de su aplicación en la educación superior (Fernández-Cruz et al., 2024).

En síntesis, los resultados de la revisión bibliográfica permiten afirmar que la gamificación constituye una estrategia pedagógica con alto potencial para fortalecer los procesos de enseñanza-

aprendizaje en la educación superior, particularmente en entornos virtuales. Su impacto se manifiesta principalmente en la motivación, la participación y el desarrollo de competencias, aunque su efectividad depende de una adecuada planificación pedagógica y del contexto en el que se implementa.

5. DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos en la presente revisión bibliográfica evidencian que la gamificación se posiciona como una estrategia pedagógica innovadora con potencial para transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior, particularmente en entornos virtuales. En este sentido, diversos autores coinciden en que su implementación contribuye al fortalecimiento de la motivación, la participación y el compromiso académico del estudiante universitario.

- Como menciona **Fernández-Cruz et al. (2024)**, la integración de tecnologías digitales y estrategias innovadoras en la educación superior permite mejorar la calidad del aprendizaje y promover nuevas dinámicas pedagógicas centradas en el estudiante. Este planteamiento se relaciona con los resultados obtenidos en la presente investigación, donde se identificó que la gamificación favorece la interacción y la personalización del aprendizaje en entornos virtuales, fortaleciendo la experiencia formativa.
- De manera complementaria, **Manzano-León et al. (2021)** sostienen que la gamificación representa una de las tendencias emergentes más relevantes en la innovación educativa, debido a su capacidad para transformar metodologías tradicionales en experiencias interactivas. Esta perspectiva coincide con lo evidenciado en los resultados del estudio, en los que se observó que la implementación de mecánicas de juego promueve el aprendizaje activo y la construcción significativa del conocimiento.
- Por su parte, **Navarro-Mateos et al. (2021)** destacan que la gamificación impacta positivamente en la motivación y en la implicación del estudiante en el proceso educativo. Este planteamiento se alinea con los hallazgos obtenidos, donde se evidenció que la motivación constituye uno de los principales beneficios asociados al uso de estrategias gamificadas en la educación superior, especialmente en contextos virtuales.
- Asimismo, **Moreno-Acosta y Zabala-Vargas (2022)** señalan que el uso de metodologías basadas en el juego puede influir en el rendimiento académico y en la motivación del estudiante, aunque sus efectos dependen del diseño pedagógico y del contexto de implementación. Esta afirmación permite comprender por qué, en la presente investigación, los resultados relacionados con el rendimiento académico muestran variaciones, evidenciando la necesidad de planificaciones didácticas rigurosas para maximizar su impacto.

- En concordancia con lo anterior, **Aguiar-Castillo et al. (2021)** destacan que la gamificación favorece el desarrollo de competencias transversales como el pensamiento crítico, la colaboración y la resolución de problemas. Estos aspectos también se reflejan en los resultados obtenidos, donde se identificó que las experiencias gamificadas fortalecen habilidades cognitivas y socioemocionales necesarias para la formación profesional universitaria.
- Por otro lado, **Magadan-Díaz y Rivas-García (2022)** advierten que la gamificación debe estar alineada con los objetivos curriculares para evitar que se convierta únicamente en un recurso motivacional superficial. Este planteamiento coincide con los desafíos identificados en la investigación, donde se evidenció que la falta de planificación pedagógica y formación docente puede limitar la efectividad de estas estrategias en el ámbito universitario.

En síntesis, la discusión permite establecer que la gamificación constituye una herramienta pedagógica pertinente para la educación superior contemporánea, especialmente en entornos virtuales, al favorecer la motivación, el aprendizaje activo y el desarrollo de competencias. Sin embargo, su efectividad depende de factores como el diseño didáctico, la capacitación docente y la integración curricular, elementos que deben ser considerados para su implementación sostenible en los procesos educativos universitarios.

6. CONCLUSIONES

La revisión bibliográfica realizada permite afirmar que la gamificación constituye una estrategia pedagógica innovadora con alto potencial para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior, especialmente en entornos virtuales. Su integración en contextos educativos universitarios favorece la participación activa del estudiante, el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias necesarias para la formación profesional contemporánea.

Además, esta metodología contribuye a transformar los modelos tradicionales de enseñanza, promoviendo experiencias educativas más dinámicas, interactivas y centradas en el estudiante. La incorporación de elementos lúdicos y tecnológicos facilita la motivación académica, el trabajo colaborativo y la autonomía en el aprendizaje, permitiendo que los estudiantes se involucren de manera más profunda en su proceso formativo. De este modo, la gamificación se posiciona como una herramienta clave para impulsar la innovación educativa y responder a las exigencias del contexto digital y profesional actual.

En primer lugar, se concluye que la gamificación incide de manera directa en la motivación académica del estudiante, tanto intrínseca como extrínseca, al incorporar dinámicas de juego que generan interés, compromiso y participación continua en las actividades formativas. Estos elementos contribuyen a transformar metodologías tradicionales en experiencias educativas más dinámicas e interactivas (Navarro-Mateos et al., 2021).

En segundo lugar, la evidencia científica revisada demuestra que la gamificación promueve el aprendizaje activo y la construcción del conocimiento, al situar al estudiante como protagonista del proceso educativo. Asimismo, favorece el desarrollo de habilidades transversales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la colaboración y la autonomía en el aprendizaje (Aguar-Castillo et al., 2021).

En tercer lugar, se reconoce que los entornos virtuales de aprendizaje representan espacios idóneos para la implementación de estrategias gamificadas, debido a la disponibilidad de herramientas digitales, la posibilidad de personalización del aprendizaje y la retroalimentación inmediata del desempeño académico (García-Iruela et al., 2021).

No obstante, también se concluye que la efectividad de la gamificación depende de factores pedagógicos e institucionales, tales como el diseño didáctico de las actividades, la formación docente en tecnologías educativas y la coherencia con los objetivos curriculares. La adecuada planificación de las experiencias gamificadas resulta fundamental para garantizar que estas no se limiten únicamente a elementos motivacionales.

Asimismo, el respaldo institucional, la disponibilidad de recursos tecnológicos y la capacitación continua del profesorado son aspectos determinantes para su implementación exitosa en la educación superior. La ausencia de estos elementos puede limitar su impacto en el rendimiento académico, generar desigualdades en el acceso a las herramientas digitales y reducir la calidad del proceso formativo, dificultando la consolidación de la gamificación como estrategia pedagógica sostenible en el ámbito universitario (Fernández-Cruz et al., 2024).

Finalmente, la investigación evidencia la necesidad de continuar desarrollando estudios empíricos que analicen el impacto de la gamificación en diferentes contextos universitarios y disciplinas académicas, con el fin de consolidar su aplicación como una metodología efectiva para la innovación educativa. En este sentido, la gamificación se proyecta como una herramienta clave para la transformación de la educación superior en la era digital, orientada a la formación integral del estudiante y al fortalecimiento de procesos pedagógicos centrados en el aprendizaje significativo.

7 RECOMENDACIONES

- Integrar la gamificación de forma planificada y alineada con los objetivos de aprendizaje, asegurando su coherencia con el currículo y los resultados formativos esperados.
- Capacitar a los docentes en el uso pedagógico de herramientas digitales y metodologías gamificadas, promoviendo el desarrollo de competencias tecnológicas y didácticas.
- Utilizar plataformas virtuales interactivas que faciliten la participación, la retroalimentación inmediata y el seguimiento del progreso académico del estudiante.
- Diseñar actividades lúdicas que promuevan el pensamiento crítico, la colaboración y la autonomía del estudiante, favoreciendo el aprendizaje activo y significativo.
- Incorporar estrategias de evaluación formativa que permitan medir el impacto de la gamificación en el aprendizaje y la motivación académica.
- Garantizar el acceso equitativo a recursos tecnológicos para evitar brechas digitales en el proceso educativo.
- Fomentar el trabajo interdisciplinario para diseñar experiencias gamificadas más completas y contextualizadas.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los Autores declaran que no existe conflicto de intereses con su investigación

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

En concordancia con la taxonomía establecida internacionalmente para la asignación de créditos a autores de artículos científicos (<https://credit.niso.org/>). Los autores declaran sus contribuciones en la siguiente matriz:

Participar activamente en:	<i>Andrade C.</i>	<i>Lalama I.</i>
<i>Conceptualización</i>	X	X
<i>Análisis formal</i>	X	X
<i>Adquisición de fondos</i>	X	
<i>Investigación</i>	X	X
<i>Metodología</i>	X	X
<i>Administración del proyecto</i>		X
<i>Recursos</i>	X	X
<i>Redacción –borrador original</i>	X	X
<i>Redacción –revisión y edición</i>	X	X
<i>La discusión de los resultados</i>	X	X
<i>Revisión y aprobación de la versión final del trabajo.</i>	X	X

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Aguiar-Castillo, L., Clavijo-Rodriguez, A., Hernández-López, L., De Saa-Pérez, P., & Pérez-Jiménez, R. (2021). Gamification and deep learning approaches in higher education. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2020.100290>
- Cachay-Gutierrez, A., & Cabanillas-Carbonell, M. (2024). Educational video games to improve the learning process. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 13(3), 1917–1930. <https://doi.org/10.11591/ijere.v13i3.26432>
- Corrales Serrano, M. (2023). Gamification and the history of art in secondary education: A didactic intervention. *Education Sciences*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/educsci13040389>
- de la Fuente-Anuncibay, R., Sapio, N., Ortega-Sánchez, D., & Cuesta Gómez, J. L. (2023). Edutainment, gamification and nutritional education: An analysis of its relationship with the perception of organizational culture in primary education. *SAGE Open*, 13(1). <https://doi.org/10.1177/21582440231156867>
- Dugnol-Menéndez, J., Jiménez-Arberas, E., Ruiz-Fernández, M. L., Fernández-Valera, D., Mok, A., & Merayo-Lloves, J. (2021). A collaborative escape room as gamification strategy to increase learning motivation and develop curricular skills of occupational therapy students. *BMC Medical Education*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02973-5>
- Fernández-Cruz, F. J., Rodríguez-Legendre, F., & Sainz, V. (2024). Digital competence in teaching and the design of innovative situations with ICT to improve learning. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 76(2), 11–24. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2024.106342>
- Garcia-Iruela, M., Hijón-Neira, R., & Connolly, C. (2021). Analysis of three methodological approaches in the use of gamification in vocational training. *Information*, 12(8). <https://doi.org/10.3390/info12080300>
- Gamarra, M., Dominguez, A., Velazquez, J., & Páez, H. (2022). A gamification strategy in engineering education: A case study on motivation and engagement. *Computer Applications in Engineering Education*, 30(2), 472–482. <https://doi.org/10.1002/cae.22466>
- Gil-García, I. C., Fernández-Guillamón, A., García-Cascales, M. S., & Molina-García, Á. (2023). Virtual campus environments: A comparison between interactive H5P and traditional online activities in master teaching. *Computer Applications in Engineering Education*, 31(6), 1648–1661. <https://doi.org/10.1002/cae.22665>

- Gómez, C. J., Hinojo-Lucena, F. J., Moreno-Vera, J. R., & Alonso-García, S. (2023). Analysis of a forced blended-learning program in social sciences higher education during the COVID-19 post-pandemic. *Education + Training*, 65(2), 298–311. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2022-0246>
- La Cruz, K. M. L.-D., Noa-Copaja, S. J., Turpo-Gebera, O., Montesinos-Valencia, C. C., Bazán-Velasquez, S. M., & Pérez-Postigo, G. S. (2023). Use of gamification in English learning in higher education: A systematic review. *Journal of Technology and Science Education*, 13(2), 480–497. <https://doi.org/10.3926/jotse.1740>
- Lorenzo-Lledó, A., Vázquez, E. P., Cabrera, E. A., & Lledó, G. L. (2023). Application of gamification in early childhood education and primary education: Thematic analysis. *Retos*, 50, 858–875. <https://doi.org/10.47197/retos.v50.97366>
- Magadan-Díaz, M., & Rivas-García, J. I. (2022). Classroom gamification in online higher education: The use of Kahoot. *Campus Virtuales*, 11(1), 137–152. <https://doi.org/10.54988/cv.2022.1.978>
- Manzano-León, A., Camacho-Lazarraga, P., Guerrero, M. A., Guerrero-Puerta, L., Aguilar-Parra, J. M., Trigueros, R., & Alias, A. (2021). Between level up and game over: A systematic literature review of gamification in education. *Sustainability*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/su13042247>
- Moreno-Acosta, J., & Zabala-Vargas, S. A. (2022). Effect on motivation and academic performance when applying game-based learning in the teaching of software defined networks. *Formación Universitaria*, 15(4), 81–94. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062022000400081>
- Navarro-Mateos, C., Pérez-López, I. J., & Marzo, P. F. (2021). Gamification in the Spanish educational field: A systematic review. *Retos*, 42, 507–516. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V42I0.87384>
- Núñez-Pacheco, R., Vidal, E., Castro-Gutierrez, E., Turpo-Gebera, O., Barreda-Parra, A., & Agueda, I. (2023). Use of a gamified platform to improve scientific writing in engineering students. *Education Sciences*, 13(12). <https://doi.org/10.3390/educsci13121164>
- Peña-González, I., Javaloyes, A., & Moya-Ramón, M. (2023). The effect of a combination of flipped classroom and gamification on university student's perceived teaching quality, subject satisfaction and academic performance. *Retos*, 50, 403–407. <https://doi.org/10.47197/retos.v50.99864>
- Rodrigo, M. R., & Marí, M. L. (2021). Lights, shadows and challenges of teachers around gamification supported by ICT. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(2), 167–179. <https://doi.org/10.6018/REIFOP.470991>
- Siregar, E. (2022). Antecedents of e-learning readiness and student satisfaction in institutions of higher education during the COVID-19 pandemic. *Journal of Education and e-Learning Research*, 9(3), 155–165. <https://doi.org/10.20448/jeelr.v9i3.4111>

- Sotos-Martínez, V. J., Tortosa-Martínez, J., Baena-Morales, S., & Ferriz-Valero, A. (2023). Boosting student's motivation through gamification in physical education. *Behavioral Sciences*, *13*(2). <https://doi.org/10.3390/bs13020165>
- Vázquez-Ramos, F. J. (2021). A proposal to gamify step by step without forgetting the curriculum: Edu-Game model. *Retos*, *39*, 25–33. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.76808>
- Zabala-Vargas, S. A., García-Mora, L., Arciniegas-Hernández, E., Reina-Medrano, J., de Benito-Crosetti, B., & Darder-Mésquida, A. (2022). Didactic strategy mediated by games in the teaching of mathematics in first-year engineering students. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, *18*(2). <https://doi.org/10.29333/ejmste/11707>
- Zakaria, A. L. J., Anas, B., & Malki, M. O. C. (2024). A systematic review of gamification in MOOCs: Effects on student motivation, engagement, and dropout rates. *Journal of Educators Online*, *21*(2). <https://doi.org/10.9743/JEO.2024.21.2.15>