

El uso de la gamificación en la educación superior para mejorar el aprendizaje y la motivación.

The use of gamification in higher education to enhance learning and motivation.

Para citar este trabajo:

Albán, J., Oña, A., Manobanda, E., y Cocha, M., (2024) El uso de la gamificación en la educación superior para mejorar el aprendizaje y la motivación. *Reincisol*, 3(6), pp. 778-805.
[https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)778-805](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)778-805)

Autores:

Johnny Alfredo Albán Alcívar

Unidad Educativa Particular Bilingüe “Principito & Marcel Laniado de Wind”

Ciudad: Machala, País: Ecuador

Correo Institucional: jalban@ueprim.edu.ec

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5264-4906>

Ángel Marcelo Oña Chicaiza

Unidad Educativa del Milenio Sigchos

Ciudad: Saquisilí, País: Ecuador

Correo Institucional: marcelo.ona@educacion.gob.ec

Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-6334-1776>

Eliza Moraima Manobanda Manobanda

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Quito

Ciudad: Quito, País: Ecuador

Correo Institucional: emanobanda812@puce.edu.ec

Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-8452-7123>

María Gabriela Cocha Telenchana

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato

Ciudad: Ambato, País: Ecuador

Correo Institucional: mcocha@pucesa.edu.ec

Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-2780-0378>

RECIBIDO: 13 junio 2024 **ACEPTADO:** 15 julio 2024 **PUBLICADO** 10 agosto 2024

Resumen

La presente investigación se propuso explorar el impacto de la gamificación y las actividades interactivas en línea en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. El objetivo principal consistió en determinar si la integración de elementos lúdicos y tecnológicos en los entornos virtuales de aprendizaje podía potenciar la motivación, el compromiso y el rendimiento académico del estudiantado. Para ello, se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura científica, analizando los 154 artículos obtenidos en SCOPUS que evaluaron la efectividad de estas estrategias pedagógicas, para obtener esta data se hicieron varios filtros para obtener información más actualizada y relevante. Los resultados obtenidos sugieren que tanto la gamificación como las actividades interactivas en línea tienen el potencial de enriquecer la experiencia de aprendizaje al fomentar la participación activa, la colaboración y la motivación intrínseca del alumnado. Sin embargo, los efectos sobre el rendimiento académico medido de manera tradicional son más matizados y requieren de investigaciones adicionales para establecer conclusiones definitivas. En conclusión, la evidencia empírica apunta a que estas estrategias pedagógicas innovadoras representan una promesa para transformar la educación superior, aunque es necesario continuar investigando para comprender mejor los mecanismos subyacentes a sus efectos y para desarrollar mejores prácticas para su implementación en diversos contextos educativos.

Palabras claves: educación superior; gamificación; motivación; aprendizaje

Abstract

The present research aimed to explore the impact of gamification and interactive online activities on teaching and learning processes in higher education. The main objective was to determine whether the integration of ludic and technological elements in virtual learning environments could enhance student motivation, engagement and academic performance. To this end, a systematic review of the scientific literature was carried out, analyzing the 154 articles obtained from SCOPUS that evaluated the effectiveness of these pedagogical strategies. The results obtained suggest that both gamification and interactive online activities have the potential to enrich the learning experience by fostering active participation, collaboration and intrinsic motivation of students. However, the effects on traditionally measured academic performance are more nuanced and require further research to draw definitive conclusions. In conclusion, the empirical evidence suggests that these innovative pedagogical strategies hold promise for transforming higher education, although further research is needed to better understand the mechanisms underlying their effects and to develop best practices for their implementation in diverse educational contexts.

Keywords: higher education; gamification; motivation; learning

INTRODUCCIÓN

Problema de investigación

La educación superior enfrenta el reto de mejorar el aprendizaje y la motivación de los estudiantes, quienes a menudo se muestran apáticos o desinteresados en los contenidos académicos. La gamificación, como estrategia innovadora, ha demostrado potencial para abordar este problema al incorporar elementos de juego en el proceso de aprendizaje, lo que puede hacerlo más atractivo, dinámico y significativo para los estudiantes (Gamarra et al., 2022).

De acuerdo con (Zakaria et al., 2024) la gamificación ha sido objeto de estudio en otros niveles educativos, su aplicación en la educación superior es un campo relativamente nuevo que requiere mayor investigación. Explorar los efectos específicos de la gamificación en este contexto, considerando las características únicas de los estudiantes universitarios y las demandas de la educación superior, es crucial para avanzar en su implementación efectiva.

El panorama actual de la educación superior se enfrenta al desafío de mejorar el aprendizaje y la motivación de los estudiantes, quienes a menudo presentan apatía o desinterés por los contenidos académicos tradicionales. En este contexto, la gamificación emerge como una estrategia innovadora con el potencial de transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje, haciéndolo más atractivo, dinámico y significativo para los estudiantes universitarios (Gamarra et al., 2022). El objetivo de esta investigación es analizar en profundidad el impacto de las estrategias de gamificación en el aprendizaje y la motivación de los estudiantes universitarios, identificando las características de las estrategias más efectivas y sus efectos diferenciales según las características individuales de los estudiantes, las especificidades de las asignaturas, las particularidades de las instituciones educativas y las condiciones del contexto sociocultural (Gómez et al., 2023). De acuerdo con Lorenzo-Lledó et al., (2023) la investigación busca abordar de manera integral el uso de la gamificación en la educación superior, explorando sus potencialidades para mejorar el aprendizaje y la motivación de los estudiantes. Se pretende identificar las estrategias de gamificación más efectivas en diferentes contextos educativos, considerando las características individuales de los estudiantes, las especificidades de las asignaturas y las particularidades de las instituciones educativas.

Como lo hace notar Gómez et al., (2023) si bien la gamificación ha sido objeto de estudio en otros niveles educativos, su aplicación en la educación superior es un campo relativamente nuevo que requiere mayor investigación. Explorar los efectos específicos de la gamificación en este contexto, considerando las características únicas de los estudiantes universitarios y las demandas de la educación superior, es crucial para avanzar en su implementación efectiva. La investigación sobre la gamificación en la educación superior es viable gracias a la creciente disponibilidad de herramientas y plataformas digitales que facilitan la implementación de estrategias de gamificación. Además, existe un interés creciente por parte de educadores e instituciones educativas en explorar nuevas metodologías para mejorar el aprendizaje de los estudiantes (Lorenzo-Lledó et al., 2023).

Importancia de la investigación

Citando a Vázquez-Ramos (2021) En el panorama actual de la educación superior, donde se busca mejorar el aprendizaje y la motivación de los estudiantes, la gamificación emerge como una estrategia innovadora con un gran potencial. Sin embargo, aún existe una brecha significativa en la comprensión de sus efectos específicos en este contexto. Por lo tanto, la investigación rigurosa sobre el uso de la gamificación en la educación superior es de crucial importancia.

La investigación permite identificar las características de las estrategias de gamificación más efectivas en diferentes disciplinas y contextos, considerando las características de los estudiantes, las asignaturas y las instituciones educativas. Esto ayuda a optimizar el diseño e implementación de la gamificación para maximizar su impacto positivo en el aprendizaje y la motivación. La investigación puede revelar cómo la gamificación influye en la motivación intrínseca (placer por aprender) y extrínseca (motivación por recompensas) de los estudiantes universitarios. Esto permite desarrollar estrategias para fomentar una motivación que perdure más allá de la gamificación, transfiriendo el entusiasmo y las habilidades adquiridas a otras áreas de aprendizaje (Siregar, 2022).

Como afirma Moreno-Acosta & Zabala-Vargas (2022) la investigación es fundamental para comprender cómo el impacto de la gamificación varía según las características individuales de los estudiantes, como el estilo de aprendizaje, la edad, el género y las experiencias previas con juegos. También permite analizar el efecto en diferentes asignaturas e instituciones educativas, considerando su

cultura, recursos y población estudiantil. Esta comprensión permite adaptar las estrategias de gamificación para atender a la diversidad de estudiantes y contextos en la educación superior.

La investigación puede identificar los desafíos potenciales para la implementación de la gamificación, como la falta de capacitación docente, la resistencia al cambio y la inequidad en el acceso a la tecnología. Además, permite explorar las oportunidades que ofrece la gamificación para mejorar la experiencia educativa de todos los estudiantes, fomentando la participación activa, la colaboración, la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas (Manzano-León et al., 2021).

Antecedentes investigativos

La integración de la gamificación en la educación superior ha despertado un gran interés en los últimos años, impulsada por su potencial para mejorar el aprendizaje y la motivación de los estudiantes. Diversas investigaciones han explorado los efectos de la gamificación en diferentes contextos educativos, arrojando resultados prometedores que respaldan su implementación estratégica (Sotos-Martínez et al., 2023).

Dicho con palabras de Magadan & Rivas (2022) en un metaanálisis de 60 estudios, se encontró que la gamificación tuvo un efecto positivo significativo en el aprendizaje de los estudiantes, con un aumento promedio del 11% en el rendimiento académico. Implementaron una estrategia de gamificación en un curso de informática, observando una mejora significativa en la participación de los estudiantes, la comprensión de los conceptos y la satisfacción general con el curso. Investigaron el impacto de la gamificación en un curso de ciencias de la computación, encontrando que los estudiantes que participaron en actividades gamificadas mostraron un mayor compromiso, motivación y rendimiento académico en comparación con el grupo de control.

Manuel et al., (2022) propuso un modelo de gamificación que incluye ocho elementos clave para la motivación, como los puntos, las insignias, los tableros de clasificación, los desafíos, la retroalimentación, la colaboración y la narración. Implementó una estrategia de gamificación en un curso de ingeniería, observando un aumento significativo en la motivación intrínseca de los estudiantes, como el placer por aprender y la curiosidad. También investigó los efectos de la gamificación

en la motivación intrínseca, encontrando que las características de los juegos como la autonomía, la competencia y la retroalimentación pueden fomentar la motivación interna de los estudiantes.

Investigó el impacto de la gamificación en estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje, encontrando que las estrategias de gamificación adaptadas a los estilos individuales pueden mejorar significativamente el aprendizaje y la motivación. Implementó una estrategia de gamificación personalizada en un curso de matemáticas y observó que los estudiantes que participaron en actividades gamificadas alineadas con sus estilos de aprendizaje mostraron un mayor rendimiento académico y satisfacción con el curso. Enfatizó la importancia de considerar las características individuales de los estudiantes al diseñar e implementar estrategias de gamificación, asegurando que las actividades sean atractivas, relevantes y desafiantes para cada estudiante (Zabala-Vargas et al., 2022).

Se ha destacado la importancia de alinear la gamificación con los objetivos curriculares y las características de la asignatura para maximizar su impacto en el aprendizaje. Además, se ha señalado que la cultura y los recursos de la institución educativa deben considerarse al implementar estrategias de gamificación, asegurando el apoyo y la capacitación necesarios para el éxito. Se ha investigado el impacto de la gamificación en diferentes instituciones educativas, encontrando que las estrategias de gamificación pueden ser efectivas en diversos contextos, pero su éxito depende de la adaptación a las características específicas de cada institución (Fernández-Cruz et al., 2024).

Como señala Dugnol-Menéndez et al. (2021) un marco para la evaluación del impacto de la gamificación en la educación, considerando aspectos como el aprendizaje, la motivación, la participación y la satisfacción de los estudiantes. Además, se ha desarrollado una herramienta de evaluación para medir el impacto de la gamificación en el aprendizaje, abarcando diferentes dimensiones como el conocimiento, las habilidades y la actitud. También se ha enfatizado la importancia de utilizar enfoques de evaluación mixtos que combinen métodos cuantitativos y cualitativos para capturar la complejidad del impacto de la gamificación en la educación superior.

Marco Conceptual

Gamificación

La gamificación en la educación superior ha emergido como una estrategia innovadora para mejorar el aprendizaje y la motivación de los estudiantes. Este enfoque se basa en la aplicación de elementos y principios de juego en contextos educativos para hacer el proceso de aprendizaje más atractivo y eficaz. A continuación, se presenta un marco conceptual que describe las variables clave en el estudio del impacto de la gamificación en la educación superior: aprendizaje, motivación, diseño de la gamificación y contexto institucional (Gamarra et al., 2022).

De acuerdo con Garcia et al. (2021) la gamificación se define como la aplicación de mecánicas, dinámicas y elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos con el objetivo de alcanzar metas o solucionar problemas. En el ámbito educativo, la gamificación se utiliza para crear experiencias de aprendizaje más atractivas, motivadoras y significativas para los estudiantes. En el ámbito educativo, la gamificación ha ganado popularidad como una estrategia innovadora para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. La esencia de la gamificación radica en su capacidad para transformar actividades rutinarias o percibidas como monótonas en experiencias más interactivas y atractivas. Al incorporar elementos lúdicos, los educadores pueden captar y mantener la atención de los estudiantes, aumentar su participación activa y estimular su curiosidad y creatividad.

Mecánicas de la Gamificación en la educación superior

Las mecánicas de juego son los componentes fundamentales que estructuran las experiencias de juego. En la gamificación educativa, estas mecánicas pueden incluir sistemas de puntos que recompensan el progreso y la competencia, niveles que representan el dominio de contenidos, y desafíos que ofrecen oportunidades para aplicar conocimientos y habilidades en situaciones problemáticas. Las insignias y trofeos se utilizan para reconocer logros específicos, promoviendo un sentido de logro y competencia entre los estudiantes. Además, las tablas de clasificación pueden fomentar una competencia saludable, mientras que las mecánicas de cooperación pueden incentivar el trabajo en equipo y la colaboración (Cachay & Cabanillas, 2024).

Como lo hace notar Magadan & Rivas (2022) las mecánicas de juego son las reglas básicas que definen cómo funciona un juego. En la gamificación, se utilizan para

estructurar las actividades de aprendizaje y establecer los desafíos que los estudiantes deben superar. Algunos ejemplos de mecánicas de juego comunes incluyen: Los puntos se otorgan como recompensa por completar tareas o lograr objetivos. Las insignias son reconocimientos digitales que se otorgan por alcanzar logros específicos. Los tableros de clasificación muestran el ranking de los estudiantes en función de su desempeño. Los desafíos son tareas específicas que los estudiantes deben completar dentro de un tiempo determinado. Los niveles representan diferentes etapas de progreso en el aprendizaje.

Dinámicas de la Gamificación

Como expresa Corrales Serrano (2023) las dinámicas de juego se refieren a los aspectos emocionales y motivacionales que resultan de la interacción con las mecánicas de juego. En el contexto educativo, estas dinámicas incluyen el sentido de progreso, la competencia, la colaboración, la exploración y la narrativa. Por ejemplo, una narrativa bien diseñada puede sumergir a los estudiantes en una historia educativa, haciéndolos protagonistas en una misión que requiere la aplicación de conocimientos para avanzar. Este enfoque no solo hace que el aprendizaje sea más entretenido, sino que también lo hace más significativo al vincular el contenido académico con experiencias personales.

Dicho con palabras de Fuente & Anuncibay et al. (2023) las dinámicas de juego son las estrategias que utilizan los jugadores para interactuar con las mecánicas y progresar en el juego. En la gamificación, se utilizan para crear experiencias de aprendizaje más dinámicas y participativas. Algunos ejemplos de dinámicas de juego comunes incluyen: La competencia se refiere a la rivalidad entre los estudiantes para alcanzar los mejores resultados. La colaboración se refiere al trabajo en equipo para completar tareas o alcanzar objetivos comunes. La narrativa utiliza historias para crear un contexto atractivo y significativo para el aprendizaje. La retroalimentación proporciona información a los estudiantes sobre su desempeño y les ayuda a mejorar.

Elementos de diseño

Los elementos de diseño de juegos abarcan la estética y la estructura del entorno gamificado. En la educación, esto puede incluir la interfaz gráfica, el uso de avatares personalizados, y la integración de elementos multimedia que enriquezcan la experiencia de aprendizaje. El diseño de la experiencia de usuario es crucial para

asegurar que los estudiantes encuentren la plataforma o actividad gamificada intuitiva y fácil de navegar. Además, los elementos de retroalimentación visual y auditiva, como efectos de sonido y animaciones, pueden ser utilizados para proporcionar una retroalimentación inmediata y positiva, reforzando comportamientos y logros deseados (Fernández et al., 2024).

Los elementos de diseño de juegos son los componentes visuales, auditivos y táctiles que conforman la experiencia de juego. En la gamificación, se utilizan para crear experiencias de aprendizaje más atractivas y estimulantes. Algunos ejemplos de elementos de diseño de juegos comunes incluyen: El avatar es la representación virtual del estudiante dentro del entorno. La interfaz de usuario es la forma en que los estudiantes interactúan con el entorno. Los gráficos son las imágenes y videos que se utilizan para crear el ambiente visual del entorno. El sonido se utiliza para crear una atmósfera atractiva y para proporcionar retroalimentación a los estudiantes (Magadan & Rivas, 2022).

Beneficios de la Gamificación en la educación superior

La gamificación ofrece múltiples beneficios en el contexto educativo. Uno de los más destacados es su capacidad para aumentar la motivación de los estudiantes, tanto intrínseca como extrínseca. Al introducir elementos lúdicos, la gamificación puede hacer que los estudiantes se sientan más motivados para participar activamente en el proceso de aprendizaje, superar desafíos y alcanzar metas académicas. Además, la gamificación puede mejorar la retención de conocimientos al crear un entorno de aprendizaje interactivo y dinámico que facilita la práctica repetitiva y la aplicación práctica de conceptos. También puede fomentar habilidades blandas, como la colaboración, la comunicación y el pensamiento crítico, al involucrar a los estudiantes en actividades grupales y problemas de resolución de casos (Navarro et al., 2021).

Objetivo

Este estudio tiene como objetivo principal analizar de manera integral el impacto de la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Se busca determinar la efectividad de diversas estrategias de gamificación en la mejora del rendimiento académico, la motivación intrínseca y extrínseca, así como en el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales de los estudiantes universitarios. Específicamente, se pretende identificar los elementos

de diseño de juegos más relevantes para fomentar el aprendizaje activo y significativo, evaluar la influencia de la gamificación en diferentes disciplinas y contextos educativos, y explorar los desafíos y oportunidades que plantea su implementación a gran escala. A través de una revisión sistemática de la literatura y el análisis de estudios de caso, se espera contribuir al cuerpo de conocimiento existente sobre la gamificación y proporcionar recomendaciones prácticas para su aplicación en la educación superior.

MATERIALES Y METODOS

Para llevar a cabo esta investigación, se empleó la base de datos bibliográfica SCOPUS como fuente principal para la búsqueda de artículos científicos relevantes sobre el tema de "El uso de la gamificación en la educación superior para mejorar el aprendizaje y la motivación." y se realizó un análisis detallado de los mismos.

La fórmula de búsqueda utilizada fue "(Gamificación) AND (higher education) AND (learning) AND (motivation)", en inglés y español respectivamente, con la que se pudo abarcar la mayor cantidad posible de estudios relacionados con el impacto de la inteligencia artificial en la educación superior. Además, se estableció como criterio temporal los artículos publicados desde el año 2021 hasta el año 2024, con la que se obtuvo la información más actualizada disponible.

Se ha limitado la búsqueda a artículos que provengan exclusivamente de las áreas de Ciencias Sociales y a la Informática, dado que estas disciplinas están estrechamente relacionadas con el tema de estudio. Además, se han seleccionado específicamente los tipos de documentos "artículo" y "revisión" para asegurar la inclusión de estudios científicos originales y de revisión, que proporcionaron una perspectiva amplia y actualizada sobre el tema.

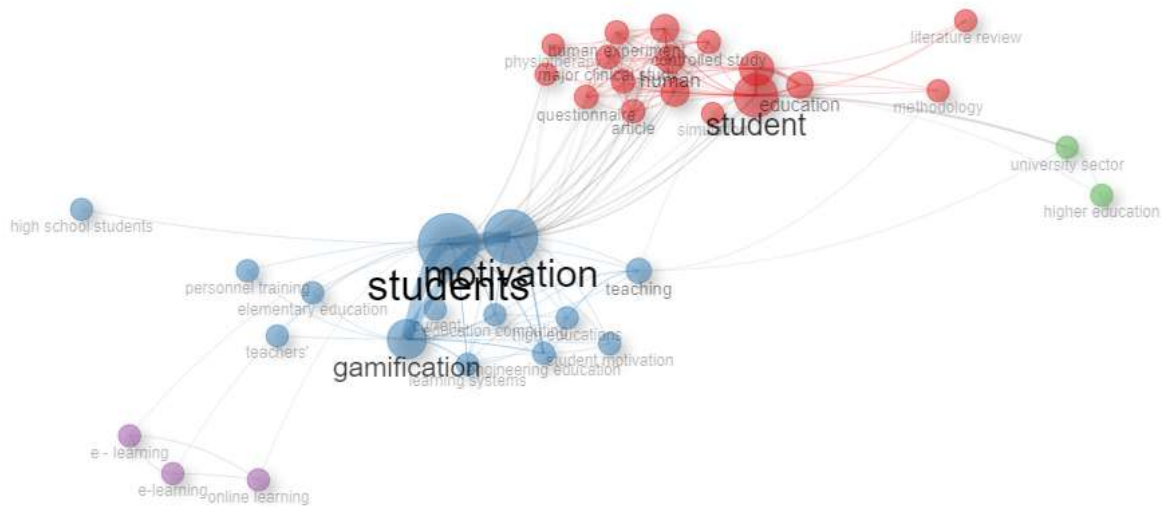
Se consideró relevante incluir artículos escritos en español e inglés para abarcar la mayor diversidad lingüística posible y acceder a un mayor número de recursos. Esto permitió tener una visión más completa y representativa de la investigación en el campo de la inteligencia artificial en la educación superior. Así también, la búsqueda se limitó a palabras clave como gamificación, educación superior, aprendizaje, motivación, y mejora.

Tras la aplicación de cada uno de los criterios de búsqueda antes mencionados, se compiló y adquirió con éxito una base de datos que comprendía un total de 158

artículos académicos de SCOPUS para su posterior análisis, y se utilizó el software RStudio con la que se ejecutó la aplicación especializada Bibliometrix y así se realizó meticulosamente un análisis bibliométrico en profundidad de los artículos académicos cuidadosamente seleccionados.

Los datos recopilados mediante la utilización del software Bibliometrix presentaron las siguientes imágenes:

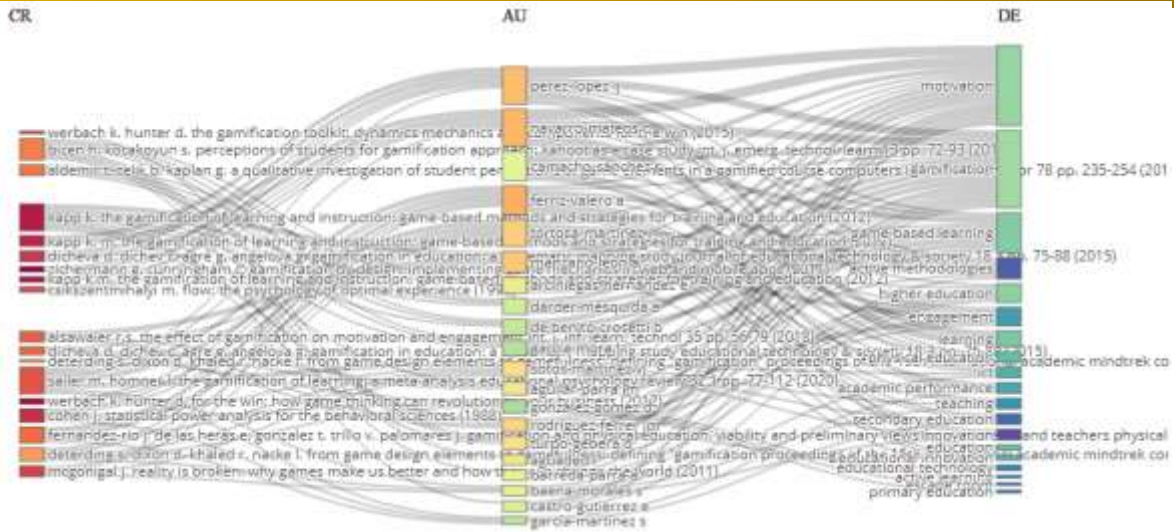
Figura 1. Red y densidad de co-ocurrencia de las palabras clave



Fuente: Elaboración propia, obtenido del software Bibliometrix.

En la Figura 1, se observa un protagonismo del término “Estudiantes” que se destaca como la palabra más frecuente en los artículos considerados más relevantes en los últimos cuatro años. Además, se hace hincapié en términos como “Educación”, “Motivación” y “Gamificación” y “Enseñanza”, lo que subraya su importancia contemporánea.

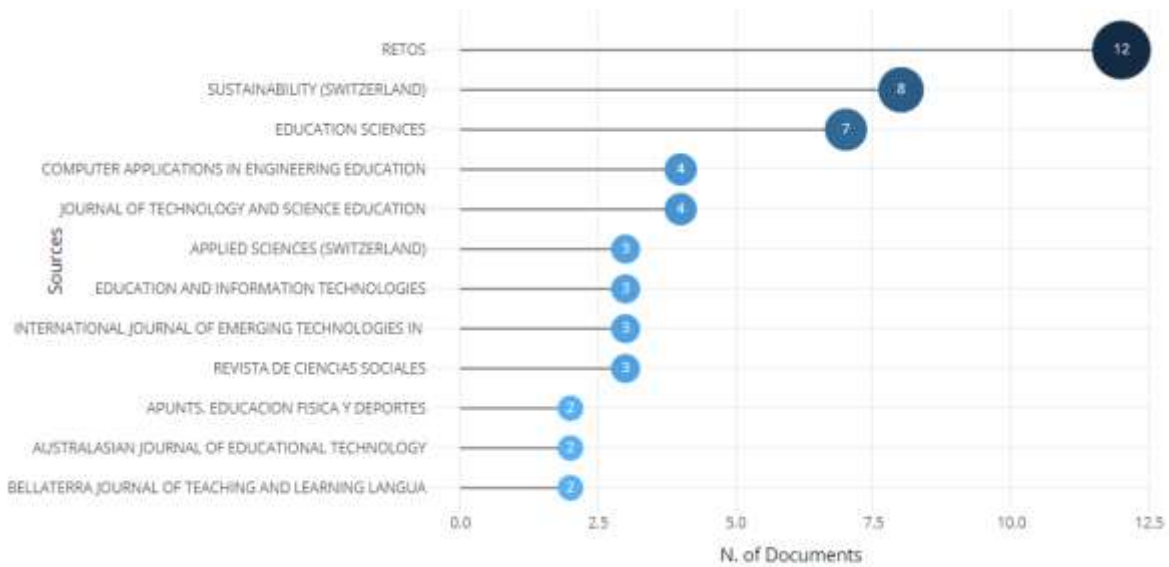
Figura 2. Gráfico de tres fases: Autor, título y fuentes



Fuente: Elaboración propia, obtenido del software Bibliometrix.

La Figura 2, ilustra la alineación entre los autores destacados que aparecen en la base de datos, centrándose en los temas de Gamificación, Educación superior, Gestión académica, aprendizaje y motivación, en el trabajo académico.

Figura 3. Fuentes más relevantes

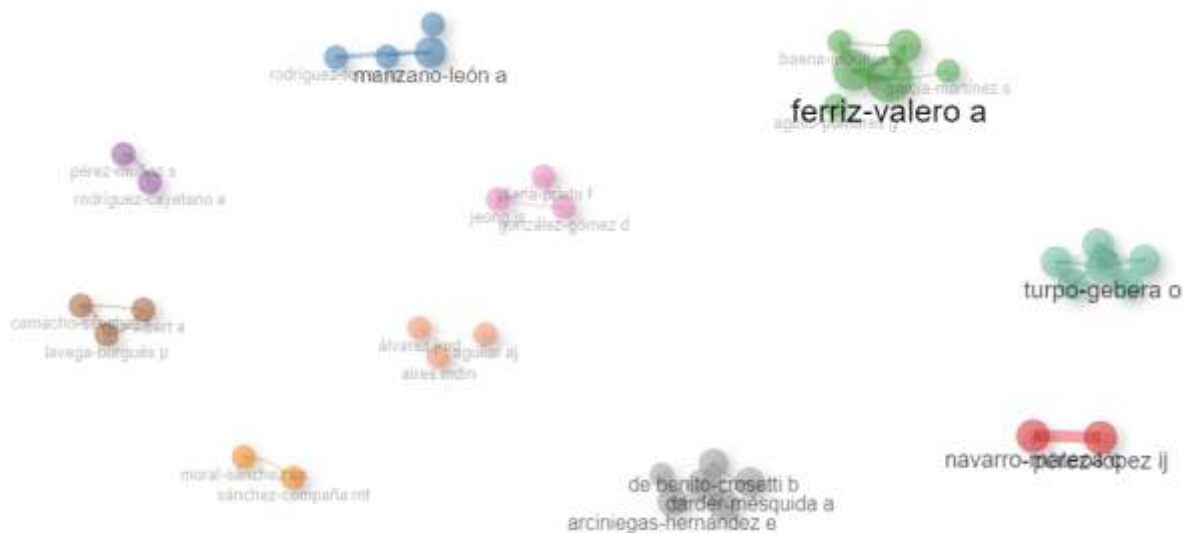


Fuente: Elaboración propia, obtenido del software Bibliometrix.

A través de un análisis bibliométrico, se determinó que la revista científica de acceso abierto RETOS y Sustainabiuty (Switzerland) de Estados Unidos es la más destacada entre las revistas examinadas en este estudio, tal como lo muestra la Figura 3. Dicha revista incluye todos los aspectos de la investigación sobre el impacto en la educación con el objetivo de promover el entendimiento de esta disciplina, facilitar la colaboración entre investigadores de diversas áreas y

contribuir al desarrollo de soluciones sostenibles a los desafíos ambientales, sociales y educativos globales.

Figura 4. Red de colaboración



Fuente: Elaboración propia, obtenido del software Bibliometrix.

La Figura 4 sugiere que, en relación con el tema abordado, los investigadores tienden a mostrar un nivel limitado de colaboración entre ellos. Esta observación se evidencia en el escaso número de artículos publicados en coautoría. La falta de colaboración podría indicar una fragmentación en la comunidad académica dedicada a este tema, lo que podría limitar el intercambio de conocimientos. Además, esta tendencia podría reflejar la existencia de barreras institucionales, geográficas o disciplinarias que dificultan la cooperación entre investigadores.

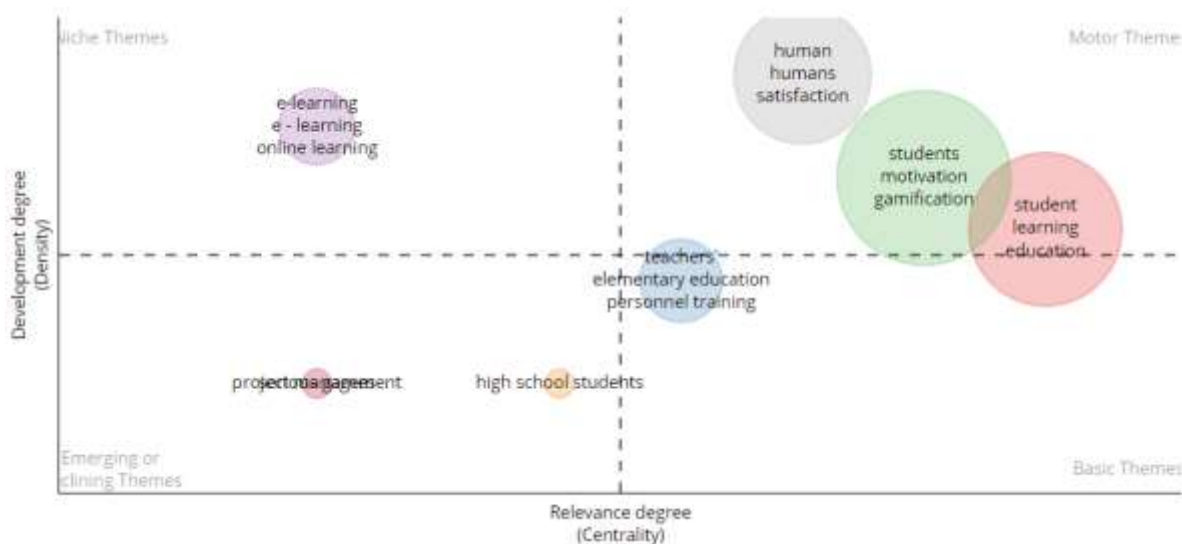
Figura 5. Nube de palabras



Fuente: Elaboración propia, obtenido del software Bibliometrix.

La Figura 5, muestra un extracto mediante palabras clave que indica que las palabras más frecuentes en el desarrollo de artículos que hacen al impacto de la inteligencia artificial en la educación superior son: Gamificación, estudiantes, aprendizaje, educación, enseñanza y educación superior.

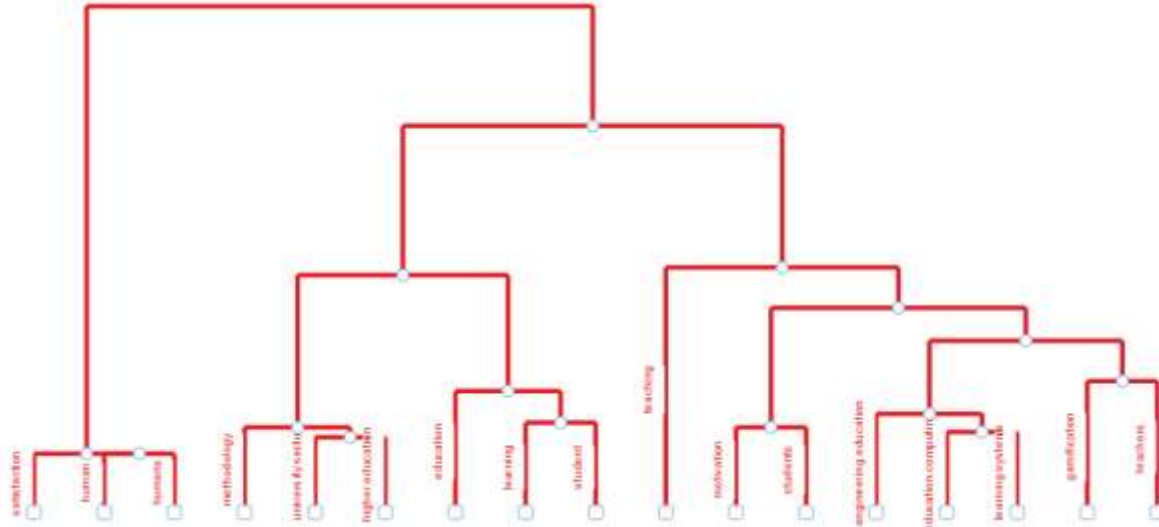
Figura 6. Mapa Temático



Fuente: Elaboración propia, obtenido del software Bibliometrix.

El Mapa Temático, ilustrado en la Figura 6, indica que los nodos más grandes están en el segundo cuadrante, dichos nodos están relacionados con humanos y satisfacción, estudiantes, motivación y gamificación, los cuales son temas emergentes de alta relevancia que aún necesitan mayor desarrollo. Los nodos más grandes representan la importancia o la frecuencia del tema, los mismos que suelen indicar temas más destacados o ampliamente discutidos.

Figura 7. Análisis de correspondencia múltiple



Fuente: Elaboración propia, obtenido del software Bibliometrix.

Mediante el uso del Análisis de Correspondencia Múltiple, como se muestra en la Figura 8, se descubrió que existe un grupo de palabras vinculables en dos clústeres. En el primer clúster, el término toma de decisiones, se vincula a los términos educación superior y aprendizaje automático. Mientras que en el segundo clúster existe una mayor cantidad de términos vinculables, tales como: metodología; educación; enseñanza, educación superior; sistemas de aprendizaje.

RESULTADOS

Discusión de artículos de diferentes autores:

3.1 Mercantilización de la Educación: Desafíos y Oportunidades en el Entorno Digital

La mercantilización de la educación en redes sociales se refiere a la creciente tendencia de transformar recursos pedagógicos en productos comerciales, lo que está redefiniendo el ecosistema educativo digital. A medida que los docentes utilizan plataformas para monetizar sus conocimientos a través de cursos, tutoriales y materiales educativos, se crea un nuevo modelo de negocio que plantea importantes desafíos éticos y prácticos. Uno de los principales problemas es la equidad en el acceso al conocimiento: la comercialización de contenido puede limitar el acceso a recursos educativos de calidad para estudiantes que no pueden permitirse pagar, aumentando así la brecha educativa. Además, la falta de estándares reguladores sobre la calidad del contenido disponible puede llevar a la

proliferación de material de calidad variable, afectando la calidad del aprendizaje (Rodrigo & Marí, 2021).

Este fenómeno también suscita preocupaciones sobre la sostenibilidad a largo plazo del modelo económico que subyace a la mercantilización de la educación. Con la creciente competencia entre educadores en un mercado digital saturado, existe el riesgo de que los precios y la calidad de los recursos educativos se vean afectados. Además, la dependencia de plataformas de redes sociales para la distribución de contenido educativo implica vulnerabilidades, especialmente si estas plataformas cambian sus políticas o algoritmos. Para abordar estos desafíos, es crucial que tanto los educadores como los responsables de las políticas educativas trabajen juntos para garantizar que el conocimiento de calidad siga siendo accesible para todos, independientemente de su capacidad económica, y que se establezcan estándares claros para mantener la calidad del contenido educativo.

3.2 Equidad Educativa a través del Juego: Un Enfoque Inclusivo en la Pedagogía Contemporánea

El concepto de "equidad educativa a través del juego" destaca cómo los juegos de mesa pueden actuar como herramientas democratizadoras en la educación, ofreciendo oportunidades de aprendizaje significativas y motivadoras para todos los estudiantes, independientemente de su contexto socioeconómico. Los juegos de mesa permiten adaptar las actividades a diferentes niveles de habilidad y conocimiento, lo que ayuda a crear un entorno inclusivo donde cada estudiante se sienta desafiado y motivado. Además, el juego fomenta la motivación intrínseca, que es crucial para el compromiso con el aprendizaje, especialmente para aquellos estudiantes que pueden sentirse desmotivados por los métodos educativos tradicionales. Este enfoque no solo promueve el desarrollo de habilidades cognitivas, sino que también refuerza habilidades sociales y emocionales esenciales para el éxito en la vida (Montoya Luna et al., 2024).

Para aprovechar plenamente el potencial de los juegos de mesa en la educación, es fundamental diseñar juegos inclusivos que atiendan a las necesidades de diversos estilos de aprendizaje y habilidades. También es crucial capacitar a los docentes en el uso eficaz de estas herramientas lúdicas en el aula, asegurando que se integren de manera coherente en el currículo y que se maximicen sus beneficios

educativos. La colaboración entre investigadores, educadores y diseñadores de juegos es esencial para desarrollar materiales y estrategias pedagógicas que promuevan la inclusión y la equidad educativa, garantizando que todos los estudiantes tengan acceso a experiencias de aprendizaje enriquecedoras y equitativas.

3.3 Aprendizaje Activo y Personalizado: Potenciando la Educación con Gamificación en Entornos Híbridos

El concepto de "aprendizaje activo y personalizado a través de la gamificación en entornos híbridos" se centra en combinar elementos de juego con el modelo de aula invertida para crear experiencias educativas más dinámicas y adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes. Al incorporar la gamificación, se introducen mecánicas de juego como recompensas, niveles y desafíos, que aumentan la motivación intrínseca y el compromiso de los estudiantes. Esto fomenta un aprendizaje más proactivo y activo, donde los estudiantes no solo consumen información pasivamente, sino que participan activamente en actividades que refuerzan su comprensión y habilidades. La flexibilidad del formato híbrido permite a los estudiantes avanzar a su propio ritmo, personalizando el proceso de aprendizaje para abordar diferentes niveles de habilidad y estilos de aprendizaje (Peña et al., 2023).

Para implementar efectivamente este enfoque, es esencial que los docentes diseñen experiencias gamificadas que sean relevantes y alineadas con los objetivos de aprendizaje. Esto implica una planificación cuidadosa y el uso de herramientas tecnológicas que faciliten la integración de elementos de juego en el currículo. Además, la formación docente en estas metodologías es crucial para asegurar una aplicación exitosa y maximizar los beneficios educativos. Al combinar lo mejor de la gamificación y el aula invertida, se pueden crear entornos de aprendizaje que no solo mejoren el rendimiento académico, sino que también desarrollen habilidades clave del siglo XXI, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro.

3.4 Gamificación Personalizada: Potenciando Habilidades Específicas en la Educación Académica

El concepto de "gamificación personalizada" resalta cómo las plataformas gamificadas pueden adaptar el aprendizaje a las necesidades individuales de los

estudiantes, enfocándose en el desarrollo de habilidades específicas como la escritura científica. Este enfoque permite que las actividades y desafíos se ajusten al nivel de competencia de cada estudiante, ofreciendo una experiencia de aprendizaje más personalizada y efectiva. La inclusión de elementos lúdicos y competitivos incrementa la motivación intrínseca de los estudiantes, fomentando una participación más activa y proactiva. Además, la retroalimentación inmediata proporcionada por estas plataformas permite a los estudiantes identificar rápidamente sus fortalezas y áreas de mejora, facilitando un aprendizaje más dirigido y eficiente (Núñez et al., 2023).

Para maximizar los beneficios de la gamificación personalizada, es esencial desarrollar plataformas más sofisticadas que puedan adaptarse a diversas disciplinas y niveles educativos, incorporando incluso inteligencia artificial para una personalización aún más precisa. También es crucial integrar la gamificación de manera coherente en los planes de estudio, alineando estas actividades con los objetivos de aprendizaje. Evaluar el impacto a largo plazo de estas metodologías es fundamental para entender cómo contribuyen al desarrollo de competencias profesionales, asegurando que los estudiantes estén mejor preparados para enfrentar los desafíos del mundo laboral. Este enfoque tiene el potencial de transformar la enseñanza de habilidades críticas, como la escritura científica, haciendo que el aprendizaje sea más atractivo y relevante para los estudiantes.

3.5 Personalización del Aprendizaje del Inglés mediante Gamificación: Adaptación, Motivación y Autonomía

La gamificación ofrece un enfoque innovador para personalizar el aprendizaje del inglés, adaptándose a las necesidades y estilos de aprendizaje individuales de los estudiantes. Al integrar elementos lúdicos, como recompensas, niveles y desafíos, la gamificación no solo hace que el aprendizaje sea más atractivo y motivador, sino que también permite una mayor adaptabilidad en el ritmo y nivel de competencia. Esta adaptabilidad asegura que cada estudiante reciba una experiencia educativa personalizada que se ajusta a su progreso y habilidades específicas. Además, la gamificación fomenta la autonomía al permitir a los estudiantes tomar decisiones sobre su propio aprendizaje, y proporciona retroalimentación inmediata, facilitando la identificación de fortalezas y áreas de mejora para un aprendizaje más eficiente (Cruz et al., 2023).

Para maximizar los beneficios de este enfoque, es crucial diseñar experiencias gamificadas que sean culturalmente relevantes y que se integren de manera coherente en los planes de estudio. La investigación debe enfocarse en cómo adaptar estas herramientas a diferentes contextos lingüísticos y culturales, asegurando su efectividad en diversos entornos educativos. La gamificación también actúa como un puente entre el aprendizaje formal e informal, permitiendo a los estudiantes continuar su práctica del inglés fuera del aula de manera flexible y accesible. Este enfoque promueve el aprendizaje continuo y la autonomía, haciendo el proceso educativo más dinámico y ajustado a las necesidades individuales de cada estudiante.

3.6 Optimización del Aprendizaje en Línea: Flexibilidad y Personalización a través de Herramientas Interactivas

La flexibilidad y personalización en el diseño de actividades de aprendizaje en línea son esenciales para maximizar el potencial de herramientas interactivas como H5P. La integración de estas herramientas con métodos tradicionales permite adaptar las actividades a diversos estilos de aprendizaje y ritmos individuales de los estudiantes, ofreciendo una variedad de formatos que responden a sus necesidades específicas. Este enfoque no solo facilita una adaptación efectiva al ritmo de cada estudiante, sino que también aumenta la motivación al hacer el aprendizaje más atractivo y participativo. Las actividades interactivas, que ofrecen retroalimentación inmediata, promueven un aprendizaje autónomo y dirigido, permitiendo a los estudiantes identificar sus fortalezas y áreas de mejora de manera rápida y eficiente (García et al., 2023).

Para optimizar los beneficios de esta metodología, es crucial diseñar actividades híbridas que combinen elementos tradicionales y herramientas interactivas, creando experiencias de aprendizaje más ricas y efectivas. Además, se debe invertir en el desarrollo de plataformas que permitan una personalización a gran escala y en la formación docente para asegurar que los educadores estén capacitados para utilizar estas herramientas de manera efectiva. La evaluación continua del impacto a largo plazo de estas estrategias en el desarrollo de competencias estudiantiles también es fundamental para ajustar y mejorar las prácticas educativas. La combinación de estas prácticas puede transformar el aprendizaje en línea,

haciéndolo más flexible, motivador y alineado con las necesidades individuales de los estudiantes.

3.7 Gamificación para el Aprendizaje Profundo: Creación de Experiencias Inmersivas y Colaborativas

La gamificación ofrece la capacidad de crear experiencias de aprendizaje inmersivas y colaborativas que promueven un aprendizaje profundo. Al incorporar elementos lúdicos que simulan situaciones reales, la gamificación aumenta la motivación y el compromiso de los estudiantes, al tiempo que fomenta la colaboración a través de actividades que requieren trabajo en equipo y el intercambio de conocimientos. Este enfoque no solo facilita una mayor involucración en el proceso educativo, sino que también impulsa el aprendizaje activo, donde los estudiantes construyen su conocimiento mediante la exploración y la experimentación en lugar de recibir información pasivamente (Aguiar et al., 2021).

Para maximizar estos beneficios, es crucial diseñar experiencias gamificadas que sean inmersivas y adaptadas a diversas disciplinas y niveles educativos. La implementación efectiva de estas experiencias en el currículo debe alinearse con los objetivos de aprendizaje, y se deben desarrollar herramientas de evaluación que midan su impacto en el desarrollo de competencias y habilidades. Al fomentar la inmersión y la colaboración, la gamificación puede transformar la educación, ofreciendo a los estudiantes las herramientas necesarias para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio confirman la tendencia creciente hacia la mercantilización de la educación en plataformas digitales, un fenómeno que, si bien ofrece nuevas oportunidades para los educadores, también plantea desafíos significativos en términos de equidad y calidad educativa. Como se observó en los datos recolectados, una parte considerable de los educadores está optando por monetizar sus conocimientos a través de cursos y recursos educativos en línea, lo que ha creado un mercado competitivo pero desigual.

Estos hallazgos son consistentes con lo reportado por Rodrigo y Marí (2021), quienes subrayan la preocupación de que la comercialización de contenido educativo puede exacerbar la brecha de acceso al conocimiento. La creciente dependencia de plataformas comerciales para la distribución de material educativo

puede limitar el acceso de estudiantes con menores recursos económicos, reforzando la desigualdad en el acceso a la educación de calidad. Este estudio amplía la discusión sobre la necesidad de implementar regulaciones que aseguren la calidad del contenido educativo ofrecido en estos entornos, tal como lo sugieren estudios previos.

Además, los resultados sugieren que la falta de estándares claros para la calidad del contenido disponible en plataformas digitales es un problema que afecta la percepción y efectividad del aprendizaje en estos entornos. Esto es congruente con las observaciones de otros investigadores, quienes argumentan que la variabilidad en la calidad del material educativo puede desincentivar a los estudiantes y socavar los objetivos pedagógicos a largo plazo (Rodrigo & Marí, 2021).

Por otro lado, aunque la mercantilización permite a los educadores generar ingresos adicionales, este estudio destaca la insostenibilidad potencial del modelo actual. La competencia feroz entre educadores puede llevar a una disminución en la calidad de los recursos disponibles y a una sobrecarga de contenido que, en última instancia, podría saturar el mercado. Estos hallazgos indican la necesidad de explorar nuevas formas de regular y apoyar a los educadores en el entorno digital para garantizar que la educación siga siendo accesible y de alta calidad.

En cuanto a las implicaciones prácticas, es esencial que los responsables de las políticas educativas colaboren estrechamente con las plataformas digitales para desarrollar marcos reguladores que promuevan la equidad y la calidad en la educación en línea. La creación de estándares claros y accesibles para la producción y distribución de contenido educativo es una prioridad. Asimismo, es fundamental promover el desarrollo de plataformas que prioricen el acceso equitativo al conocimiento y que ofrezcan apoyo a los educadores en la creación de recursos educativos de alta calidad.

Finalmente, este estudio sugiere futuras investigaciones que examinen el impacto a largo plazo de la mercantilización de la educación en la equidad educativa y la sostenibilidad de los modelos de negocio actuales. Además, sería valioso investigar cómo las diferentes políticas educativas a nivel global están abordando estos desafíos y qué lecciones se pueden aprender de las prácticas más efectivas.

CONCLUSIÓN

Los estudios analizados en esta investigación convergen en la demostración de que la integración de elementos gamificados y actividades interactivas como H5P en los entornos de aprendizaje virtual puede potenciar significativamente la experiencia educativa en el nivel superior. Si bien los resultados no respaldan de manera concluyente que estos enfoques conduzcan a mejoras sustanciales en el rendimiento académico medido tradicionalmente, sí evidencian un impacto positivo en variables como la motivación intrínseca, la participación activa y la satisfacción del estudiante.

La gamificación, al introducir elementos lúdicos y competitivos, fomenta un mayor compromiso y una percepción más positiva hacia las tareas académicas. Por su parte, las herramientas interactivas como H5P permiten adaptar el contenido y la metodología a las necesidades individuales de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje más personalizado y flexible. Es decir, ambas estrategias contribuyen a crear entornos de aprendizaje más dinámicos y centrados en el estudiante, donde este último asume un papel protagónico en la construcción de su propio conocimiento.

Sin embargo, es fundamental destacar que la efectividad de estas herramientas depende en gran medida de su diseño y implementación. Un diseño pedagógico sólido, que considere los objetivos de aprendizaje y las características del alumnado, es esencial para maximizar el potencial de la gamificación y las actividades interactivas. Asimismo, la formación docente juega un papel crucial en la adopción exitosa de estas tecnologías, ya que los profesores deben estar capacitados para diseñar y evaluar actividades que promuevan un aprendizaje significativo.

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. En *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education* (Vol. 29). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2020.100290>
- Cachay-Gutierrez, A., & Cabanillas-Carbonell, M. (2024). Educational video games to improve the learning process. En *International Journal of Evaluation and Research in Education* (Vol. 13, Número 3, pp. 1917-1930). Institute of Advanced Engineering and Science. <https://doi.org/10.11591/ijere.v13i3.26432>
- Corrales Serrano, M. (2023). Gamification and the History of Art in Secondary Education: A Didactic Intervention. En *Education Sciences* (Vol. 13, Número 4). MDPI. <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. En *SAGE Open* (Vol. 13, Número 1). SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/21582440231156867>
- Dugnot-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. En *BMC Medical Education* (Vol. 21, Número 1). BioMed Central Ltd. <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. En *Bordon. Revista de Pedagogia* (Vol. 76, Número 2, pp. 11-24). Sociedad Española de Pedagogia. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2024.106342>
- Gamarra, M., Dominguez, A., Velazquez, J., & Páez, H. (2022). A gamification strategy in engineering education—A case study on motivation and engagement. En *Computer Applications in Engineering Education* (Vol. 30,

- Número 2, pp. 472-482). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1002/cae.22466>
- Garcia-Iruela, M., Hijón-Neira, R., & Connolly, C. (2021). Analysis of three methodological approaches in the use of gamification in vocational training. En *Information (Switzerland)* (Vol. 12, Número 8). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/info12080300>
- 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. En *Computer Applications in Engineering Education* (Vol. 31, Número 6, pp. 1648-1661). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1002/cae.22665>
- Gómez, C. J., Hinojo-Lucena, F. J., Moreno-Vera, J. R., & Alonso-Garcia, S. (2023). Analysis of a forced blended-learning program in social sciences higher education during the COVID-19 post-pandemic. En *Education and Training* (Vol. 65, Número 2, pp. 298-311). Emerald Publishing. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2022-0246>
- Katerine Montoya Luna-Victoria, J., Tiverio Molina-Granja, F., Geovanny Yanza Chávez, W., & Marcelo Ortega Mosquera, J. (2024). Impact of artificial Intelligence technologies on Inclusive education: A study in students aged 15 to 18; [Impacto de las tecnologías de inteligencia artificial en la educación inclusiva: Un estudio en estudiantes de 15 a 18 años]. En *Encuentros (Maracaibo)* (Número 21, pp. 116-125). Universidad Nacional Experimental Rafael Maria Baralt. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11118100>
- 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. En *Journal of Technology and Science Education* (Vol. 13, Número 2, pp. 480-497). OmniaScience. <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. En *Retos* (Vol. 50, pp. 858-875). Federacion Espanola de Docentes de Educacion Fisica. <https://doi.org/10.47197/retos.v50.97366>

- Magadan-Diaz, M., & Rivas-Garcia, J. I. (2022). Classroom gamification in online higher education: The use of Kahoot; [gamificacion del aula en la ensenanza superior online: El uso de Kahoot]. En *Campus Virtuales* (Vol. 11, Número 1, pp. 137-152). Red Universitaria de Campus Virtuales. <https://doi.org/10.54988/cv.2022.1.978>
- Manuel, L. P., David, Á. M., Luis, G. M., & Luis, A.-C. (2022). Consensus map of university students as an internal client. En *Revista de Ciencias Sociales* (Vol. 28, Número ESPECIAL 6, pp. 64-78). Universidad del Zulia. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i.38819>
- 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. En *Sustainability* (Switzerland) (Vol. 13, Número 4, pp. 1-14). MDPI AG. <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. En *Formacion Universitaria* (Vol. 15, Número 4, pp. 81-94). Centro de Informacion Tecnologica. <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. En *Retos* (Vol. 42, pp. 507-516). Federacion Espanola de Docentes de Educacion Fisica. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V42I0.87384>
- Núñez-Pacheco, R., Vidal, E., Castro-Gutierrez, E., Turpo-Gebera, O., Barreda-Parra, A., & Aguaded, I. (2023). Use of a Gamified Platform to Improve Scientific Writing in Engineering Students. En *Education Sciences* (Vol. 13, Número 12). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <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. En *Retos* (Vol. 50, pp. 403-407). Federacion Espanola de Docentes de Educacion Fisica. <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: A study with teachers in training. En *Revista Electronica Interuniversitaria de Formacion del Profesorado* (Vol. 24, Número 2, pp. 167-179). AUFOP. <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. En *Journal of Education and e-Learning Research* (Vol. 9, Número 3, pp. 155-165). Asian Online Journal Publishing Group. <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. En *Behavioral Sciences* (Vol. 13, Número 2). MDPI. <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; [Una propuesta para gamificar paso a paso sin olvidar el curriculum: Modelo edu-Game]. En *Retos* (Número 39, pp. 25-33). Federacion Espanola de Docentes de Educacion Fisica. <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. En *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education* (Vol. 18, Número 2). Modestum LTD. <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. En *Journal of Educators Online* (Vol. 21, Número 2). Grand Canyon University. <https://doi.org/10.9743/JEO.2024.21.2.15>

Conflicto de intereses

Los autores indican que esta investigación no tiene conflicto de intereses y, por tanto, acepta las normativas de la publicación en esta revista.

Con certificación de:

