

Gamificación y aprendizaje activo en educación superior: revisión sistemática bajo la teoría de la autodeterminación

Gamification and active learning in higher education: a systematic review under the self-determination theory

Oswaldo Socrates Castro Romero

ocastror@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2101-4773>

Universidad Estatal de Milagro, Guayas, Ecuador

Joseline Stefanie Bustamante Silva

jbustamantes@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-0208-2962>

Universidad Estatal de Milagro, Guayas, Ecuador

Lisset Alexandra Manzano Gallegos

lmanzanog@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-2427-7570>

Universidad Estatal de Milagro, Guayas, Ecuador

Víctor Hugo Mayorga Villegas

victor_mayvi@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4554-1180>

Universidad Estatal de Milagro, Guayas, Ecuador

Recibido: 22 de enero 2026 | Arbitrado: 17 de febrero 2026 | Aceptado: 19 de marzo 2026 | Publicado: 10 de abril 2026

Palabras claves:

Aprendizaje activo;
Compromiso académico;
Educación superior;
Gamificación;
Motivación; Teoría de la autodeterminación

Resumen

La gamificación ha emergido como una estrategia pedagógica relevante en la educación superior para abordar problemas de motivación y compromiso estudiantil en entornos de aprendizaje activo. El objetivo del estudio fue analizar el impacto de la gamificación integrada en metodologías activas desde la perspectiva de la Teoría de la Autodeterminación. Se adoptó un enfoque cualitativo mediante una revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA, con búsqueda en bases de datos Scopus, Web of Science, ERIC, SciELO y Google Scholar, considerando estudios publicados entre 2020 y 2026. Se incluyeron 35 estudios en la síntesis cualitativa. Los resultados evidenciaron que la gamificación influye positivamente en la motivación (85.71%) y el engagement (74.29%), y de manera moderada en el rendimiento académico (60.00%). Se concluye que su efectividad depende del diseño pedagógico y de su alineación con las necesidades de autonomía, competencia y relación, lo que refuerza su valor como estrategia educativa fundamentada teóricamente.

Keywords:

Active learning;
Gamification; Higher education; Motivation; Self-determination theory; Student engagement

Abstract

Gamification has emerged as a relevant pedagogical strategy in higher education for addressing student motivation and engagement issues in active learning environments. The aim of this study was to analyze the impact of gamification integrated into active methodologies from the perspective of Self-Determination Theory. A qualitative approach was adopted through a systematic review following the PRISMA guidelines, with a search of the Scopus, Web of Science, ERIC, SciELO, and Google Scholar databases, considering studies published between 2020 and 2026. Thirty-five studies were included in the qualitative synthesis. The results showed that gamification positively influences motivation (85.71%) and engagement (74.29%), and moderately influences academic performance (60.00%). It is concluded that its effectiveness depends on the pedagogical design and its alignment with the needs for autonomy, competence, and relatedness, which reinforces its value as a theoretically grounded educational strategy.

INTRODUCCIÓN

La educación superior ha experimentado profundas transformaciones en las últimas décadas como resultado del avance tecnológico, la digitalización y la reconfiguración de los entornos de enseñanza-aprendizaje. En este escenario, han emergido enfoques pedagógicos centrados en el estudiante que buscan superar modelos tradicionales basados en la transmisión pasiva del conocimiento. En particular, las metodologías de aprendizaje activo han cobrado relevancia al promover la participación reflexiva, la colaboración y la construcción significativa del conocimiento (Rincon-Flores y Santos-Guevara, 2021; Brito Solorzano, 2024; León-Reyes et al., 2023; Páez Merchan et al., 2025). Asimismo, estas metodologías como el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje colaborativo y el aula invertida han demostrado contribuir al desarrollo de competencias y a la mejora del rendimiento académico en diversos contextos educativos (Costa y Reis, 2025; Mora et al., 2024). Sin embargo, su implementación no ha logrado resolver completamente las dificultades relacionadas con la participación sostenida del estudiante.

En este sentido, a pesar de los avances pedagógicos, persisten desafíos estructurales vinculados con la motivación y el compromiso estudiantil en contextos universitarios cada vez más complejos, híbridos y digitalizados. Por un lado, la transición hacia entornos virtuales ha modificado las dinámicas de interacción, generando escenarios donde la participación tiende a disminuir si no existen estrategias adecuadas de mediación pedagógica. Por otro lado, estudios recientes han evidenciado que la falta de motivación se asocia directamente con problemas como el abandono académico y la baja implicación en las actividades de aprendizaje (Camacho-Sánchez et al., 2022; León-Reyes et al., 2024). En consecuencia, los entornos virtuales y digitales presentan limitaciones importantes relacionadas con la sostenibilidad del compromiso del estudiante (Khaldi et al., 2023; Galeano-Rojas et al., 2023; Perlaza Cadena y León Reyes, 2025; Ramírez Aguirre et al., 2026; Rubio Rodríguez y Leon Reyes, 2024), lo que evidencia la

necesidad de replantear las estrategias didácticas utilizadas.

Frente a esta problemática, la gamificación ha emergido como una estrategia pedagógica innovadora orientada a dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la incorporación de elementos propios del juego en contextos no lúdicos. Desde una perspectiva conceptual, la gamificación se define como la utilización de componentes como puntos, insignias, niveles, retos y sistemas de retroalimentación con el propósito de incentivar la participación y la motivación del estudiante (Deterding et al., 2011; Altamirano y Cabrera 2024). En este marco, diversos estudios han señalado que la gamificación puede favorecer la motivación intrínseca, el logro académico y la participación cuando se integra adecuadamente en contextos educativos (Murillo-Zamorano et al., 2021). Además, su articulación con metodologías activas ha mostrado resultados positivos en términos de compromiso y persistencia del estudiante (Aldalur y Pérez, 2023; Galeano-Rojas et al., 2023; Perlaza Cadena y León Reyes, 2025).

No obstante, es importante reconocer que la gamificación no debe entenderse como una técnica neutra ni como una solución universal aplicable a cualquier contexto educativo. Por el contrario, su efectividad depende en gran medida del diseño pedagógico, la coherencia con los objetivos de aprendizaje y las características del estudiante. En este sentido, diversas investigaciones han evidenciado que los resultados de la gamificación pueden ser inconsistentes cuando se implementa sin una fundamentación teórica clara (Nadeem et al., 2023; Altamirano Cortez, Muñoz Olvera, et al., 2025; Espinoza-Freire et al., 2017; Quispilema Guzmán et al., 2025; Sanchez García et al., 2025; Zamora Arana et al., 2025). Asimismo, se ha identificado que muchos enfoques gamificados se limitan al uso de recompensas externas, lo que puede reducir su impacto en el aprendizaje significativo (Khaldi et al., 2023; Cabrera, 2024). Por tanto, resulta necesario analizar la gamificación desde una perspectiva crítica que considere su naturaleza como mediación didáctica.

Desde esta perspectiva analítica, la Teoría de la Autodeterminación (TAD) se posiciona como un

marco conceptual fundamental para comprender los mecanismos motivacionales implicados en los entornos gamificados. Esta teoría plantea que la motivación humana se fortalece cuando se satisfacen tres necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación (Deci y Ryan, 2000). En el contexto educativo, estas dimensiones permiten explicar cómo los estudiantes se involucran activamente en su proceso de aprendizaje. En este sentido, diversos estudios han demostrado que los elementos de la gamificación pueden contribuir a satisfacer estas necesidades cuando se diseñan de manera coherente. Así, la autonomía se vincula con la posibilidad de elegir rutas o actividades; la competencia con el logro de retos progresivos y la retroalimentación; y la relación con la interacción social y el sentido de pertenencia (Gupta y Goyal, 2022; Kaya y Erçağ, 2023; Marinensi et al., 2022; Ng y Lo, 2022; Hsia et al., 2024; Ortiz-Rojas et al., 2025; Latre-Navarro et al., 2023; González-López et al., 2025; Mendoza-Mardones et al., 2025; Nguyen-Viet y Doan, 2026; Jones et al., 2022; Slamet et al., 2024).

En relación con lo anterior, la literatura científica ha documentado ampliamente la relación entre gamificación y motivación desde la perspectiva de la TAD. En particular, estudios recientes han demostrado que la implementación de entornos gamificados alineados con estas necesidades psicológicas incrementa la motivación intrínseca, el compromiso y la participación del estudiante en distintos contextos educativos (Marinensi et al., 2022; Liu et al., 2024; Carmona Banderas y Villacres Arias, 2023a, 2023b; Espinoza Freire et al., 2020; González Sánchez et al., 2025; Ruiz Sánchez et al., 2025). Sin embargo, también se ha evidenciado que el uso predominante de incentivos externos, como puntos o rankings, puede generar formas de motivación controlada si no se integran adecuadamente elementos que favorezcan la autonomía y el significado del aprendizaje (Gupta y Goyal, 2022; Jones et al., 2022; Khaldi et al., 2023; Brunet López et al., 2025; Castro Suárez et al., 2025; González Granda et al., 2024; Hurtado Cabezas et al., 2025; Sánchez García et al., 2024; Ulloa Gutiérrez et al., 2025; Ureña Gómez et al., 2025).

Por otra parte, la evidencia internacional muestra un crecimiento sostenido en la implementación de entornos gamificados en educación superior, especialmente en contextos digitales e híbridos. En estos escenarios, la gamificación se ha integrado con metodologías activas para potenciar el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias. Así, investigaciones recientes destacan que esta combinación favorece el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la autoeficacia del estudiante (Nguyen-Viet y Doan, 2026; Mendoza-Mardones et al., 2025; Latre-Navarro et al., 2023). Asimismo, revisiones sistemáticas han señalado que la integración de gamificación y aprendizaje activo no solo incrementa la motivación, sino que también mejora el rendimiento académico y la transferencia de habilidades al contexto profesional (Kostas et al., 2025; Anwar y Mulyadi, 2025; Altamirano Cortez, Taco Taco, et al., 2025; Sánchez García et al., 2024; Temporelli y Musante, 2024; Ureña Gómez et al., 2025).

Sin embargo, en el contexto latinoamericano, la implementación de estas estrategias enfrenta desafíos adicionales relacionados con la infraestructura tecnológica, la formación docente y la desigualdad en el acceso a recursos digitales. En este sentido, la evidencia internacional no siempre puede trasladarse de manera directa a estos contextos, ya que las condiciones institucionales requieren adaptaciones pedagógicas específicas. Además, investigaciones recientes han señalado la necesidad de fortalecer el rigor metodológico en los estudios sobre gamificación, así como de desarrollar investigaciones longitudinales que permitan comprender su impacto sostenido en el tiempo (Hu y Fu, 2024; Rosli et al., 2022). Por tanto, se hace necesario sistematizar la literatura existente bajo marcos teóricos sólidos que permitan una comprensión más profunda del fenómeno.

En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo analizar la gamificación integrada en metodologías de aprendizaje activo en educación superior desde la perspectiva de la Teoría de la Autodeterminación. En consecuencia, se plantearon las siguientes interrogantes: ¿Cómo influye la gamificación en la motivación, el compromiso y el

rendimiento académico en contextos de aprendizaje activo? ¿Qué mecanismos motivacionales explican estos efectos desde la TAD? A partir de estas preguntas, se busca aportar evidencia sistematizada que contribuya al diseño de estrategias pedagógicas más efectivas, contextualizadas y centradas en el estudiante.

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló mediante un enfoque cualitativo de tipo documental, a través de una revisión sistemática de la literatura con síntesis narrativa y análisis descriptivo de frecuencias. Este diseño permitió examinar la evidencia científica sobre la gamificación integrada en metodologías de aprendizaje activo en educación superior, identificando patrones, tendencias y relaciones entre variables. A diferencia de un metaanálisis, el estudio no buscó estimar tamaños de efecto, sino interpretar resultados desde una perspectiva teórica. En este sentido, el proceso metodológico se estructuró conforme a las directrices PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Moher et al., 2016), lo que permitió garantizar la transparencia, trazabilidad y replicabilidad del estudio.

En relación con la estrategia de búsqueda, se diseñó un procedimiento exhaustivo que permitió recuperar literatura relevante en bases de datos académicas de alto impacto, tales como Scopus, Web of Science (WoS), ERIC, SciELO y Google Scholar. La inclusión de SciELO permitió fortalecer la cobertura de estudios latinoamericanos, mientras que Google Scholar se utilizó como fuente complementaria para ampliar la recuperación de documentos. Las búsquedas se realizaron entre enero y marzo de 2026, considerando publicaciones en inglés y español correspondientes al periodo 2020–2026. Asimismo, se aplicaron filtros por tipo de documento (artículos y revisiones) y área temática (educación y ciencias sociales), con el propósito de asegurar la pertinencia de los resultados.

Para la construcción de las ecuaciones de búsqueda se emplearon operadores booleanos y combinaciones de palabras clave en inglés y español, adaptadas a cada base de datos. La

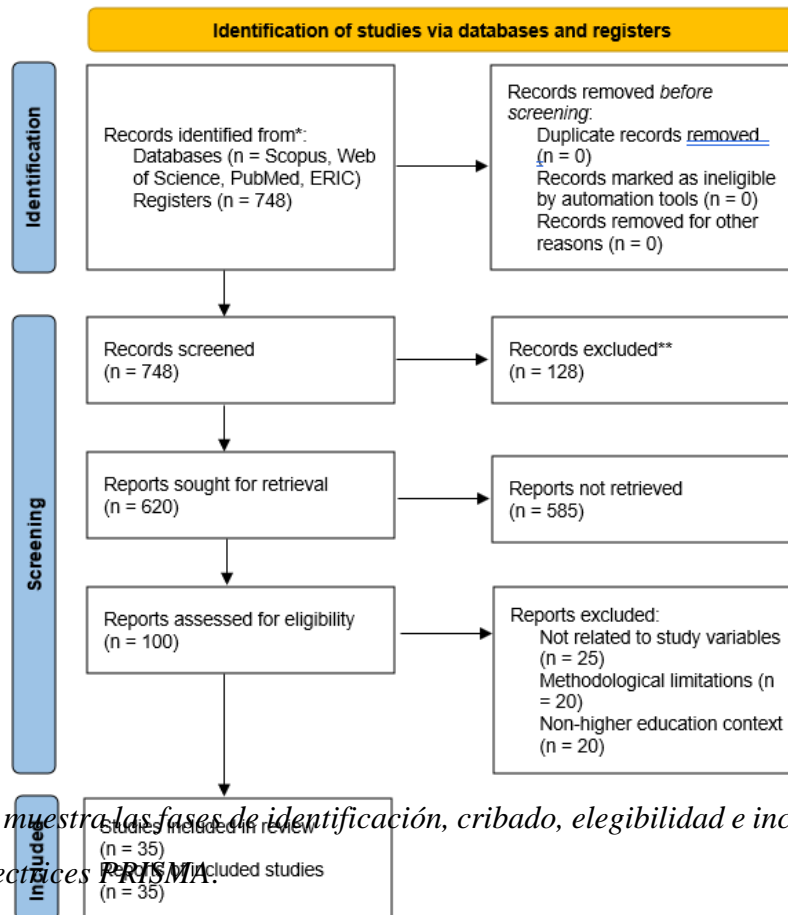
ecuación general utilizada fue: (“gamification” OR “gamified learning” OR “gamificación”) AND (“active learning” OR “aprendizaje activo” OR “student engagement”) AND (“higher education” OR “educación superior” OR university) AND (“self-determination theory” OR motivation OR “teoría de la autodeterminación”). En Scopus y WoS se emplearon filtros avanzados por áreas temáticas, mientras que en ERIC se priorizaron estudios empíricos. Por su parte, en SciELO se utilizaron términos en español para recuperar literatura regional, y en Google Scholar se aplicaron combinaciones simplificadas para ampliar la búsqueda.

Los criterios de inclusión y exclusión se establecieron con base en cuatro dimensiones: población, fenómeno, contexto y resultados. Se incluyeron estudios centrados en educación superior que abordaran la gamificación integrada en metodologías de aprendizaje activo, desarrollados en entornos presenciales, virtuales o híbridos, y que evaluaran variables como motivación, engagement, rendimiento académico o satisfacción. Asimismo, se consideraron artículos arbitrados con acceso a texto completo y con una metodología claramente descrita. En contraste, se excluyeron estudios de educación básica no comparativos, documentos sin revisión por pares, publicaciones sin acceso completo y trabajos donde la gamificación no constituía el eje principal del análisis.

El proceso de selección se desarrolló en varias fases siguiendo el modelo PRISMA. En la etapa de identificación se recuperaron 748 registros, de los cuales 128 fueron excluidos tras la revisión de títulos y resúmenes por no cumplir con los criterios establecidos. Posteriormente, en la fase de elegibilidad, se evaluaron 620 artículos a texto completo, excluyéndose 585 por falta de pertinencia o debilidades metodológicas. Finalmente, se incluyeron 35 estudios en la síntesis cualitativa. Este proceso fue realizado por dos revisores independientes, quienes evaluaron la pertinencia de los estudios y resolvieron discrepancias mediante consenso, lo que permitió fortalecer la confiabilidad del procedimiento. El detalle del proceso se presenta en la Figura 1.

132

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA del proceso de selección



Nota. El diagrama muestra las fases de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de los estudios, conforme a las directrices PRISMA.

La información de los estudios seleccionados fue sistematizada mediante una matriz de extracción de datos que incluyó variables como autor, año, tipo de estudio, contexto, intervención y resultados. La calidad metodológica fue evaluada mediante la herramienta CASP, clasificando los estudios según su rigor. El análisis se realizó mediante una síntesis narrativa con enfoque temático, complementada con un análisis descriptivo de frecuencias, lo que permitió identificar patrones en relación con la motivación, el engagement y el rendimiento académico. Estos resultados fueron interpretados desde la Teoría de la Autodeterminación, lo que facilitó comprender los mecanismos motivacionales

asociados a la gamificación en contextos de aprendizaje activo.

RESULTADOS

Los resultados de la presente revisión sistemática se sustentan en el análisis de 35 estudios que cumplieron con los criterios de inclusión definidos. La caracterización detallada de estos estudios se presenta en la Tabla 1, la cual sintetiza información relacionada con el país de origen, disciplina, diseño metodológico, tamaño de muestra, tipo de gamificación implementada, estrategia de aprendizaje activo, instrumentos de medición, variables evaluadas y necesidad psicológica asociada según la Teoría de la Autodeterminación. Esta organización permite observar de manera estructurada las características del corpus analizado y facilita la comparación entre

investigaciones. Además, se evidencia una diversidad metodológica que contribuye a una visión amplia del fenómeno estudiado.

Tabla 1. Características de los estudios incluidos en la revisión sistemática

Autor/Año	País	Disciplina	Diseño	Muestra	Tipo de gamificación	Aprendizaje activo	Instrumento	Variable	Necesidad TAD
Aldalur & Pérez (2023)	España	Educación	Experimental	120	Digital	ABP	Escala motivación	Motivación	Autonomía
Anwar & Mulyadi (2025)	Indonesia	Contabilidad	Revisión	—	Mixta	Activo	Revisión	Engagement	Competencia
Baah et al. (2023)	Sudáfrica	Educación	Cuasi-exp	95	Digital	Colaborativo	Encuesta	Motivación	Relación
Camacho-Sánchez et al. (2022)	España	Educación	Experimental	140	Digital	ABP	Test + encuesta	Rendimiento	Competencia
Costa & Reis (2025)	Portugal	Educación	Revisión	—	Mixta	Activo	Revisión	Motivación	Autonomía
Dahalan et al. (2023)	Malasia	Técnica	Cuasi-exp	88	Digital	Activo	Escala	Engagement	Competencia
González-López et al. (2025)	España	Educación	Experimental	130	Adaptativa	Activo	Cuestionario	Motivación	Autonomía
Gupta & Goyal (2022)	India	Educación	Teórico	—	Digital	Activo	Modelo	Motivación	Autonomía
Hellín et al. (2023)	España	Educación	Experimental	110	Digital	Activo	Escala	Engagement	Relación
Hsia et al. (2024)	Taiwán	Educación Física	Experimental	100	Digital	Activo	Test	Rendimiento	Competencia
Hu & Fu (2024)	China	Educación	Bibliométrico	—	—	—	Análisis	Tendencias	—
Huang & Wang (2025)	China	Diseño	Experimental	90	Digital	Activo	Escala	Emoción	Relación
Huseinović (2023)	Bosnia	Educación	Revisión	—	Digital	Activo	Revisión	Motivación	Autonomía
Jaramillo-Mediavilla et al. (2024)	España	Educación	Revisión	—	Digital	Activo	Revisión	Rendimiento	Competencia

Jones et al. (2022)	EE.UU.	Educación	Experimental	85	Digital	Activo	Escala	Motivación	Autonomía
Kaya & Erçağ (2023)	Turquía	Educación	Experimental	102	Digital	Activo	Test	Rendimiento	Competencia
Khaldi et al. (2023)	Marruecos	Educación	Revisión	—	Digital	E-learning	Revisión	Engagement	Relación
Kostas et al. (2025)	Grecia	Adultos	Revisión	—	Digital	Activo	Revisión	Motivación	Autonomía
Latre-Navarro et al. (2023)	España	Medicina	Cuasi-exp	75	Mixta	Activo	Test	Rendimiento	Competencia
Liu et al. (2024)	China	Gobernanza	Experimental	120	Digital	Activo	Encuesta	Motivación	Autonomía
Marinensi et al. (2022)	Italia	Educación	Teórico	—	Digital	Activo	Modelo	Motivación	Autonomía
Mendoza-Mardones et al. (2025)	Chile	Educación	Descriptivo	60	Digital	Activo	Encuesta	Engagement	Relación
Murillo-Zamorano et al. (2021)	España	Educación	Experimental	150	Digital	Activo	Test	Rendimiento	Competencia
Nadeem et al. (2023)	Pakistán	Educación	Experimental	98	Digital	Activo	Escala	Motivación	Autonomía
Ng & Lo (2022)	Hong Kong	Educación	Experimental	105	Digital	Aula invertida	Test	Rendimiento	Competencia
Nguyen-Viet & Doan (2026)	Vietnam	Educación	Experimental	112	IA gamificada	Activo	Test	Rendimiento	Competencia
Ortiz-Rojas et al. (2025)	Ecuador	STEM	Experimental	130	Digital	Activo	Escala	Engagement	Relación
Rivera & Garden (2021)	EE.UU.	Educación	Experimental	90	Digital	Online	Encuesta	Engagement	Relación
Rincon-Flores & Santos (2021)	México	Educación	Experimental	100	Digital	Activo	Escala	Motivación	Autonomía
Rosli et al. (2022)	Malasia	Educación	Teórico	—	Digital	Online	Modelo	Motivación	Autonomía
Sappaile et al. (2025)	Indonesia	Psicología	Experimental	85	Digital	Activo	Encuesta	Motivación	Autonomía

Slamet et al. (2024)	Indonesia	MOOC	Experimental	95	Digital	Online	Test	Engagement	Relación
Zainuddin et al. (2020)	Malasia	Educación	Revisión	—	Digital	Activo	Revisión	Rendimiento	Competencia
González Sánchez et al. (2025)	Ecuador	Educación	Experimental	110	Kahoot	Activo	Test	Motivación	Autonomía
Ruiz Sánchez et al. (2025)	Ecuador	Educación	Descriptivo	70	Digital	Activo	Encuesta	Calidad	Relación

En términos de distribución geográfica, los estudios se concentran principalmente en Europa y Asia, seguidos por América Latina, lo que refleja un interés global en la aplicación de la gamificación en educación superior. Asimismo, las disciplinas más representadas corresponden a educación, ingeniería, ciencias de la salud y administración, evidenciando el carácter transversal de esta estrategia pedagógica. En relación con los diseños metodológicos, predominan los estudios experimentales y cuasiexperimentales, aunque también se identifican estudios correlacionales y revisiones sistemáticas. Estas características permiten reconocer la diversidad de enfoques utilizados para abordar el fenómeno.

La evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos se realizó mediante la herramienta CASP, permitiendo clasificar la evidencia en niveles de calidad alta, moderada y baja. Los resultados de esta evaluación se presentan en la Tabla 2, donde se evidencia la distribución de los estudios según su rigor metodológico. Esta clasificación permite identificar diferencias en la solidez de los resultados reportados y proporciona un marco de referencia para la interpretación posterior de los resultados.

Tabla 2. Evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos

Variable	Nº de estudios	%	Tendencia
Motivación	30	85.71%	Positiva
Compromiso	26	74.29%	Positiva
Rendimiento académico	21	60.00%	Moderada
Satisfacción	18	51.43%	Positiva
Autoeficacia	15	42.86%	Positiva

Los estudios de calidad alta corresponden principalmente a diseños experimentales con grupos de control y uso de instrumentos validados, mientras que los estudios de calidad moderada se caracterizan por diseños cuasiexperimentales con limitaciones en el control de variables. Por otro lado, los estudios de calidad baja presentan diseños descriptivos sin comparación entre grupos o con debilidades en la validez de los instrumentos utilizados. Asimismo, se identifican posibles riesgos de sesgo asociados a la selección de muestras y a la medición de variables, lo que evidencia la heterogeneidad del corpus analizado.

En relación con la necesidad de autonomía, los estudios analizados reportan la incorporación de elementos que permiten al estudiante ejercer control sobre su proceso de aprendizaje. Entre estos elementos se incluyen la elección de rutas, la selección de actividades o misiones y la posibilidad de avanzar a ritmos diferenciados dentro del entorno gamificado. Estas características se presentan en diferentes niveles de implementación según el

diseño de cada estudio, evidenciando variaciones en la forma en que se operacionaliza la autonomía.

Los resultados muestran que los entornos que integran opciones de elección y personalización presentan mayores niveles de participación en comparación con aquellos que siguen estructuras rígidas. Asimismo, se observa que la inclusión de decisiones autónomas se asocia con una mayor interacción del estudiante con las actividades propuestas. Sin embargo, la presencia de estos elementos no es homogénea en todos los estudios, lo que refleja diferencias en el diseño pedagógico y en los objetivos de las intervenciones analizadas.

En cuanto a la necesidad de competencia, los estudios revisados evidencian la implementación de sistemas de retroalimentación continua, niveles progresivos y mecanismos de reconocimiento del logro. Estos elementos se manifiestan a través de puntos, insignias, rankings y sistemas de progreso que permiten al estudiante monitorear su desempeño dentro del entorno gamificado. La presencia de estos componentes constituye una característica recurrente en la mayoría de las

intervenciones analizadas.

Los resultados indican que la retroalimentación inmediata es uno de los elementos más utilizados, permitiendo al estudiante identificar errores y ajustar su desempeño durante el proceso de aprendizaje. Asimismo, los sistemas de progresión establecen secuencias de avance que estructuran la experiencia educativa. No obstante, se observan diferencias en la intensidad y forma de implementación de estos elementos, lo que se traduce en variaciones en los resultados reportados por los estudios incluidos.

En relación con la necesidad de relación, los estudios analizados incorporan dinámicas orientadas a la interacción social y al trabajo colaborativo entre estudiantes. Estas incluyen actividades grupales, competencias colectivas, sistemas de cooperación y espacios de interacción dentro de plataformas digitales. La implementación de estos elementos responde a la necesidad de fomentar la conexión social dentro del proceso de aprendizaje.

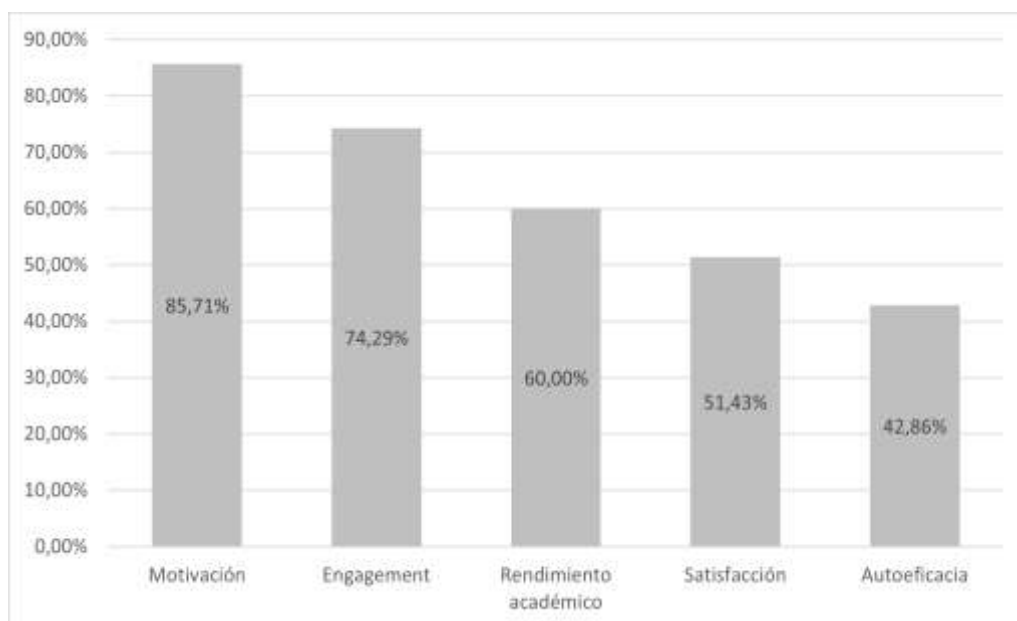
Los resultados evidencian que los entornos que integran componentes colaborativos presentan mayores niveles de interacción entre los estudiantes. Asimismo, se observa que la participación en actividades grupales se incrementa en aquellos

contextos donde se promueve la cooperación. Sin embargo, la aplicación de estas estrategias no es uniforme en todos los estudios, lo que refleja diferencias en la incorporación de la dimensión social dentro de los entornos gamificados.

El compromiso constituye una de las variables más analizadas en los estudios incluidos, evidenciando su relevancia en la evaluación de la gamificación. Los resultados muestran que la implementación de entornos gamificados se asocia con un incremento en la participación conductual, emocional y cognitiva del estudiante. En particular, se observa una mayor interacción con los contenidos y una mayor permanencia en las actividades de aprendizaje.

La Figura 2 presenta la distribución de las variables analizadas en los estudios incluidos, permitiendo visualizar la frecuencia de aparición del compromiso en relación con otras variables. Esta representación gráfica facilita la comprensión de la relevancia de esta variable dentro del corpus analizado.

Figura 2. *Distribución de variables analizadas en los estudios incluidos*



Asimismo, se identifica que la combinación de gamificación con metodologías de aprendizaje activo se asocia con mayores niveles de participación en comparación con enfoques tradicionales. No obstante, los resultados varían en función del diseño de la intervención y del contexto en el que se implementa.

En relación con el rendimiento académico, los resultados muestran una tendencia positiva moderada en los estudios analizados. Algunos estudios reportan mejoras en los resultados de aprendizaje, mientras que otros no evidencian diferencias significativas en comparación con metodologías tradicionales. Esta variabilidad refleja la diversidad de diseños metodológicos y contextos educativos presentes en el corpus.

Se observa que los estudios con diseños experimentales tienden a reportar resultados más consistentes, mientras que los estudios descriptivos presentan mayor dispersión en los resultados. Asimismo, se identifican diferencias según la disciplina académica y los instrumentos de evaluación utilizados. Estas características permiten reconocer la complejidad del análisis del rendimiento académico en contextos gamificados.

La satisfacción estudiantil es otra variable relevante identificada en los estudios incluidos. Los resultados indican que los estudiantes reportan percepciones positivas respecto al uso de la gamificación en sus procesos de aprendizaje. Esta valoración se relaciona con la estructura de las actividades, la interacción dentro del entorno y la claridad de los objetivos educativos.

Asimismo, se observa que la satisfacción se asocia con la experiencia general del estudiante en el entorno gamificado. Los estudios evidencian que los estudiantes perciben estas estrategias como dinámicas y atractivas, lo que influye en su valoración del proceso educativo. Sin embargo, la medición de esta variable presenta diferencias entre los estudios analizados.

En conjunto, los resultados evidencian que la gamificación se implementa de manera diversa en educación superior, con variaciones en su diseño, aplicación y resultados. Se identifican patrones en variables como el compromiso y la satisfacción, mientras que el rendimiento académico presenta

mayor variabilidad. Asimismo, se observa una relación entre los elementos de la gamificación y las necesidades psicológicas de la Teoría de la Autodeterminación.

Estos resultados permiten establecer una base estructurada para el análisis posterior, evidenciando la diversidad de enfoques y resultados presentes en la literatura. La organización de los resultados en categorías facilita la comprensión del fenómeno y su relación con los componentes teóricos del estudio.

DISCUSIÓN

Los resultados de la presente revisión sistemática evidencian que la gamificación constituye una estrategia pedagógica con efectos consistentes sobre la motivación, el engagement y la satisfacción estudiantil en educación superior. Este patrón de convergencia se alinea con investigaciones previas que destacan el potencial de los entornos gamificados para dinamizar la participación del estudiante y mejorar su experiencia de aprendizaje. En particular, estudios como los de Aldalur y Pérez (2023) y Baah et al. (2023) muestran que la incorporación de dinámicas lúdicas incrementa la implicación activa del estudiante, mientras que investigaciones como las de Hsia et al. (2024) y Ortiz-Rojas et al. (2025) evidencian mejoras en el compromiso cognitivo y conductual. Asimismo, Rincon-Flores y Santos-Guevara (2021) señalan que la gamificación contribuye a reducir la pasividad en entornos virtuales, consolidando su valor como estrategia pedagógica en contextos digitales.

En este sentido, la alta frecuencia de estudios centrados en la motivación y el engagement confirma que estas variables constituyen indicadores clave en la evaluación de la efectividad de la gamificación. La literatura analizada sugiere que los entornos gamificados favorecen la participación sostenida, especialmente cuando se integran con metodologías de aprendizaje activo. Por ejemplo, Murillo-Zamorano et al. (2021) y Zainuddin et al. (2020) destacan que la combinación de gamificación y aprendizaje activo incrementa la interacción con los contenidos, mientras que Mendoza-Mardones et al. (2025) y Huang y Wang (2025) evidencian una relación directa entre el

diseño gamificado y la satisfacción del estudiante. En consecuencia, estos resultados consolidan la gamificación como una estrategia efectiva para fortalecer dimensiones motivacionales y afectivas del aprendizaje.

No obstante, a pesar de estas convergencias, la revisión también revela divergencias significativas en relación con el rendimiento académico. Aunque algunos estudios reportan mejoras en los resultados de aprendizaje, otros muestran efectos limitados o inconsistentes. Investigaciones como las de Camacho-Sánchez et al. (2022), Kaya y Erçağ (2023) y Nguyen-Viet y Doan (2026) presentan evidencias positivas en el rendimiento, mientras que estudios como los de Ng y Lo (2022) y Latre-Navarro et al. (2023) reportan resultados más moderados. Esta variabilidad sugiere que el impacto de la gamificación en el aprendizaje no es automático, sino que depende de factores contextuales y del diseño pedagógico de las intervenciones.

En este contexto, una de las principales fuentes de divergencia se relaciona con el tipo de gamificación implementada. Los estudios que priorizan recompensas extrínsecas, como puntos, insignias y rankings, tienden a generar incrementos en la participación, pero no necesariamente en el aprendizaje profundo. Gupta y Goyal (2022) advierten que este enfoque puede promover una motivación controlada, orientada al logro de recompensas más que al desarrollo de competencias. De manera similar, Jones et al. (2022) señalan que la gamificación basada exclusivamente en incentivos externos puede limitar la internalización del aprendizaje. Asimismo, Khaldi et al. (2023) enfatizan que la ausencia de una fundamentación pedagógica sólida reduce la efectividad de estas estrategias, lo que explica en parte la variabilidad de los resultados observados.

Desde la perspectiva de la Teoría de la Autodeterminación, estos resultados adquieren una mayor profundidad interpretativa. La evidencia analizada indica que los efectos más sólidos de la gamificación se producen cuando las intervenciones logran satisfacer las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación. En

términos de autonomía, estudios como los de González-López et al. (2025) y Liu et al. (2024) muestran que la posibilidad de elegir rutas o actividades incrementa la motivación intrínseca. En relación con la competencia, investigaciones como las de Hsia et al. (2024) y Murillo-Zamorano et al. (2021) destacan el papel de la retroalimentación y los retos progresivos en la percepción de logro. Por su parte, la dimensión de relación se evidencia en estudios como los de Baah et al. (2023) y Ortiz-Rojas et al. (2025), donde las dinámicas colaborativas fortalecen la interacción social y el sentido de pertenencia.

En consecuencia, los resultados sugieren que la gamificación es más efectiva cuando se diseña como un entorno que favorece la autodeterminación del estudiante, en lugar de limitarse a la implementación de elementos superficiales. Este planteamiento coincide con lo propuesto por Marinensi et al. (2022) y Rosli et al. (2022), quienes destacan la importancia de integrar marcos teóricos en el diseño de experiencias gamificadas. De este modo, la gamificación deja de ser una técnica aislada y se convierte en una estrategia pedagógica fundamentada, capaz de generar aprendizajes significativos y sostenibles en el tiempo.

En términos de implicaciones prácticas, los resultados de esta revisión sugieren que la gamificación debe integrarse de manera coherente en el diseño instruccional. Esto implica alinear los elementos lúdicos con los objetivos de aprendizaje, las actividades y los sistemas de evaluación. Para la docencia universitaria, se hace necesario fortalecer las competencias en el diseño de experiencias gamificadas que incluyan retos significativos, retroalimentación formativa y oportunidades de interacción. Asimismo, desde una perspectiva institucional, la implementación de la gamificación requiere infraestructura tecnológica adecuada, así como políticas que promuevan la innovación pedagógica y el uso de tecnologías educativas.

En el contexto latinoamericano, estas implicaciones adquieren una relevancia particular debido a las condiciones específicas de los sistemas educativos de la región. La evidencia analizada sugiere que la implementación de la gamificación debe adaptarse a las limitaciones de infraestructura,

la diversidad cultural y las necesidades formativas del profesorado. En este sentido, la adopción de modelos estandarizados sin contextualización puede limitar la efectividad de estas estrategias. Por tanto, resulta fundamental desarrollar enfoques pedagógicos situados que respondan a las características de cada contexto educativo.

Es importante reconocer las limitaciones del presente estudio. Entre ellas se encuentra la posible presencia de sesgo de idioma, al considerar únicamente publicaciones en inglés y español. Asimismo, la heterogeneidad de los diseños metodológicos dificulta la comparación directa de los resultados. La ausencia de un metaanálisis limita la posibilidad de estimar tamaños de efecto, mientras que la dependencia de estudios publicados puede generar sesgos de publicación. Además, la inclusión de Google Scholar implica limitaciones en la trazabilidad de la búsqueda, y es posible que exista una subrepresentación de literatura latinoamericana no indexada en bases de datos internacionales.

CONCLUSIONES

En primer lugar, se concluye que la gamificación puede fortalecer el aprendizaje activo en educación superior cuando su diseño pedagógico se orienta a satisfacer las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación. En este sentido, los entornos gamificados que integran opciones de elección, retroalimentación formativa y dinámicas colaborativas favorecen una mayor implicación del estudiante en su proceso de aprendizaje, consolidando su valor como estrategia educativa fundamentada en la Teoría de la Autodeterminación.

En segundo lugar, la evidencia analizada muestra que los efectos de la gamificación son más consistentes en variables motivacionales y de compromiso, como la motivación intrínseca, el engagement y la satisfacción estudiantil, en comparación con el rendimiento académico. Esto sugiere que, si bien la gamificación puede contribuir al aprendizaje, su impacto no debe interpretarse como una mejora generalizada del desempeño académico sin considerar factores como el diseño pedagógico, la duración de la intervención y el contexto disciplinar.

En tercer lugar, se proyecta la necesidad de fortalecer la investigación futura mediante el desarrollo de estudios longitudinales que permitan evaluar el impacto sostenido de la gamificación, así como la implementación de diseños experimentales y cuasiexperimentales con mayor rigor metodológico. Asimismo, se recomienda el uso de instrumentos validados, el análisis comparativo por disciplinas y el fortalecimiento de la producción científica en contextos latinoamericanos, con el fin de generar evidencia más contextualizada y transferible.

Esta revisión aporta una sistematización integral de la evidencia científica reciente sobre gamificación y aprendizaje activo en educación superior, destacando la importancia de su fundamentación teórica y su integración pedagógica. De este modo, contribuye a orientar tanto la práctica educativa como futuras líneas de investigación en el campo.

REFERENCIAS

- Aldalur, I., & Pérez, A. (2023). Gamification and discovery learning: Motivational impact in higher education. *Education Sciences*, 13(2), 145. <https://doi.org/10.3390/educsci13020145>
- Altamirano Cortez, S. P., & Cabrera Loayza, K. V. (2024). Influencia del entorno natural y desarrollo del pensamiento científico en Educación Inicial. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(4), 1821–1834. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i4.429>
- Altamirano Cortez, S. P., Muñoz Olvera, G. de las M., Altamirano Cortez, E. S., Atiencie Gutiérrez, M. L., & León Reyes, B. B. (2025). Desarrollo de la motricidad fina mediante un ecosistema de inteligencia artificial en un marco pedagógico innovador. *Mérito - Revista de Educación*, 7(21), 44–55. <https://doi.org/10.37260/merito.i7n21.5>
- Altamirano Cortez, S. P., Taco Taco, M. N., Silva Delgado, M. D. J., & Torres Peña, C. M. (2025). Estimulación del pensamiento científico mediante la realización de

- experimentos en el nivel de educación inicial. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 4(1), 65–75. <https://doi.org/10.48190/revefc.v4n1a5>
- Anwar, Y., & Mulyadi, M. (2025). Exploring gamification approaches in accounting courses: A systematic review. *Journal of Accounting and Finance*. <https://doi.org/10.33423/jaf.v25i2.7610>
- Baah, C., Govender, I., & Subramaniam, P. (2023). Exploring the role of gamification in motivating students to learn. *Cogent Education*, 10. <https://doi.org/10.1080/2331186x.2023.2210045>
- Brito Solorzano, S. M. (2024). Habilidades cognitivas y metodología juego: Trabajo en niños de educación inicial, subnivel 2. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 5(3), 1580–1591. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i3.293>
- Brunet López, Y., Céspedes Paredes, J. B., Cabrera Acosta, R. E., & Rosales Antunez, A. E. (2025). Calidad docente: Un camino transformador en la superación profesional del profesor deportivo. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 4(1), 35–50. <https://doi.org/10.48190/revefc.v4n1a3>
- Cabrera Loayza, K. V. (2024). Transformando la Educación Básica: Retos y Perspectivas de la Inteligencia Artificial. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(2), 01–17. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.113>
- Camacho-Sánchez, M., Fombona, J., & Pascual-Sevillano, M. Á. (2022). The impact of gamification on motivation and academic performance in higher education. *Education and Information Technologies*, 27(4), 5225–5245. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10754-0>
- Carmona Banderas, N. C., & Villacres Arias, G. E. (2023a). Abordaje bibliográfico enfocado en la evaluación organizacional de la educación superior del Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 5693–5704. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7373
- Carmona Banderas, N. C., & Villacres Arias, G. E. (2023b). Enseñanza universitaria en ambientes de aprendizaje del siglo XXI. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(3). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1142>
- Castro Suárez, K. P., Sagñay Yáñez, R. G., Leon Medrano, D. I., & Ramos Anchundia, J. M. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en la evaluación formativa en universitarios. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 4(2), 49–64. <https://doi.org/10.48190/revefc.v4n2a4>
- Costa, L. M. G., & Reis, M. J. C. S. (2025). Motivational teaching techniques in secondary and higher education: A systematic review of active learning methodologies. *Digital*, 5, 40. <https://doi.org/10.3390/digital5030040>
- Dahalan, N., Hassan, R., & Atan, H. (2023). Gamification in technical and vocational education: Effects on student engagement and performance. *Journal of Technical Education and Training*, 15(1), 45–60.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference* (pp. 9–15). <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Espinoza Freire, E. E., Villacres Arias, G. E., & Granda Ayabaca, D. M. (2020). Influencia de las didácticas tecnológicas en el desarrollo del aprendizaje. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*,

- 3(3), 63–70.
<https://doi.org/10.62452/g8q33421>
- Espinoza-Freire, E., Castells, M. G., Guamán-Gómez, V., & León-Reyes, B. (2017). La ciudad de Machala y su universidad: la articulación de políticas socioculturales. *UTCiencia*, 4(2), 89–102.
<https://investigacion.utc.edu.ec/index.php/utciencia/article/view/68/66>
- Galeano-Rojas, D. A., Romero Granda, M. F., León Reyes, C. F., León-Reyes, B. B., Ribeiro-Almeida, N., & Farias-Valenzuela, C. (2023). Cooperativity as a means of social interaction for the development of social skills in physical education. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.8189214>
- González Granda, L. M., Reyes Espinoza, M. G., & Macías Alvarado, J. M. (2024). Tecnología y enseñanza virtual en la educación inicial: Un nuevo paradigma. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 3(1).
<https://doi.org/10.48190/revefc.v3n1a4>
- González-López, O., Buenadicha-Mateos, M., Tato-Jiménez, J., & Sánchez-Hernández, I. (2025). Adaptive gamification in higher education. *SAGE Open*, 15.
<https://doi.org/10.1177/21582440251377738>
- González Sánchez, J. L., Villacres Arias, G. E., Núñez Sánchez, L. D. C., Serrano Aguilar, J. L., & Calderón Zambrano, R. L. (2025). Uso de Kahoot! en educación superior. *Ciencia Latina*, 9(3), 1924–1942.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.17806
- Gupta, P., & Goyal, P. (2022). Is game-based pedagogy just a fad? *International Journal of Educational Management*.
<https://doi.org/10.1108/IJEM-04-2021-0126>
- Hellín, M. G., Moreno-Murcia, J. A., & García-González, L. (2023). Effects of gamified learning environments. *Sustainability*, 15(3), 2345.
<https://doi.org/10.3390/su15032345>
- Hsia, L., Lin, Y., Lin, C., & Hwang, G. (2024). Gamified intelligent tutoring. *Computers & Education*, 227, 105212.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105212>
- Hu, X., & Fu, Y. (2024). Bibliometric analysis of gamification.
<https://doi.org/10.37420/j.cer.2024.001>
- Huang, Y., & Wang, T. (2025). Gamified teaching activities. *Interactive Learning Environments*, 33, 3614–3634.
<https://doi.org/10.1080/10494820.2024.2446538>
- Hurtado Cabezas, A. Y., Ordoñez, M. D., & Ballesteros Mendez, M. C. (2025). Compromiso ético en el desempeño del docente como gerente de aula en el bachillerato de Ecuador. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 4(2), 65–83.
<https://doi.org/10.48190/revefc.v4n2a5>
- Huseinović, L. (2023). Gamification in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 15.
<https://doi.org/10.1186/s41239-023-00367-2>
- Jaramillo-Mediavilla, L., Basantes-Andrade, A., Cabezas-González, M., & Casillas-Martín, S. (2024). Impact of gamification on motivation and academic performance. *Education Sciences*.
<https://doi.org/10.3390/educsci14060639>
- Jones, M., Blanton, J., & Williams, R. (2022). Does gamification enhance intrinsic motivation? *Active Learning in Higher Education*, 24, 273–289.
<https://doi.org/10.1177/14697874211066882>
- Kaya, O., & Erçağ, E. (2023). Gamification and learning outcomes.
<https://doi.org/10.1007/s10639-023-11585-z>
- Khaldi, A., Bouzidi, R., & Nader, F. (2023). Gamification of e-learning in higher

- education. *Smart Learning Environments*, 10. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00227-z>
- Kostas, A., Koutromanos, G., & Lagopati, I. (2025). Gamification in online adult learning. <https://doi.org/10.28945/5549>
- Latre-Navarro, L., Quintas-Hijós, A., & Sáez-Bondía, M. (2023). Combined effects of drawing and gamification. *Anatomical Sciences Education*, 17, 366–378. <https://doi.org/10.1002/ase.2358>
- León-Reyes, B., Arguello Nuñez, L., Roque Herrera, Y., Cresp-Barria, M., Souza-Lima, J., & Galeano Rojas, D. A. (2024). Motivos para practicar actividad física en estudiantes universitarios ecuatorianos. *Retos*, 62, 1–9. <https://doi.org/10.47197/retos.v62.107708>
- León-Reyes, B. B., Kakiyama, T., & Piz-Herrero, Y. (2023). El papel de la virtualización de los procesos educativos en la Educación Física. *Portal de la Ciencia*, 4(3), 270–285. <https://doi.org/10.51247/pdlc.v4i3.391>
- Liu, R., Zhang, L., Cao, Z., & Mi, J. (2024). Gamification and performance. *Journal of Chinese Governance*, 9, 244–278. <https://doi.org/10.1080/23812346.2024.2327735>
- Marinensi, G., Botte, B., & Romero Carbonell, M. (2022). Gamification in higher education. <https://doi.org/10.61007/qdc.2022.1.43>
- Mendoza-Mardones, A., Vega, R., Trujillo, F., Martínez, R., Acarapi, J., & Bastidas, J. (2025). Gamification and digital environments. <https://doi.org/10.56294/mw2025423>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. (2016). Preferred reporting items for systematic reviews. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Mora Alvarado, K. G., Cabrera-Loayza, K. V., Ramírez Aguirre, G. A., Ripalda Asencio, V. J., & Chiluisa Ponce, Y. Y. (2024). Emerging Trends in Research on Metacognition and Learning in Higher Education. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(4), 01–15. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i4.375>
- Murillo-Zamorano, L. R., López-Sánchez, J. Á., & Godoy-Caballero, A. L. (2021). Gamification and active learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00249-y>
- Nadeem, N., Rahman, F., & Ahmad, S. (2023). Gamification and student motivation. *Computers & Education Open*, 4, 100124. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2023.100124>
- Ng, L., & Lo, C. (2022). Flipped classroom and gamification. <https://doi.org/10.3390/su14095428>
- Nguyen-Viet, B., & Doan, H. (2026). Gamification and artificial intelligence. <https://doi.org/10.1108/aeds-09-2025-0466>
- Ortiz-Rojas, M., Chiluisa, K., Valcke, M., & Bolanos-Mendoza, C. (2025). Gamification in STEM higher education. <https://doi.org/10.1186/s40594-024-00521-3>
- Páez Merchan, C. A., Leon Medrano, D. I., Álvarez Santos, A. P., Mayorga Sánchez, H. T., & León Reyes, B. B. (2025). Currículo para la primera infancia en contextos comunitarios. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(1), 2084–2098. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.591>
- Perlaza Cadena, R. E., & León Reyes, B. B. (2025). Impacto del liderazgo pedagógico estratégico en la consolidación de culturas de innovación docente. *Mérito - Revista de Educación*, 7(21), 204–213. <https://doi.org/10.37260/merito.i7n21.16>
- Quispilema Guzmán, C. C., Vera Escudero, O. M., & León Reyes, B. B. (2025). Uso ético de la tecnología y su relación con la proyección del liderazgo educativo futuro.

- Revista Peruana de Educación, 7(15), 122–129.
<https://doi.org/10.37260/repe.v7n15.10>
- Ramírez Aguirre, G. A., Jubika Ripalda, V., & León Reyes, B. B. (2026). Aprendizaje basado en juego motor para potenciar desarrollo cognitivo lingüístico en preescolares. *Revista Ciencia y Tecnología para el Desarrollo*, 12(23), 70–83.
<https://doi.org/10.37260/rctd.v12i23.74>
- Rivera, E. S., & Garden, C. L. P. (2021). Gamification in online learning environments. *Journal of Educational Technology Systems*, 50(1), 5–23.
<https://doi.org/10.1177/00472395211018054>
- Rincon-Flores, E. G., & Santos-Guevara, B. N. (2021). Gamification during COVID-19. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 13(5), 1231–1247.
<https://doi.org/10.1108/JARHE-07-2020-0218>
- Rosli, M., Saleh, N., Ali, A., & Bakar, S. (2022). Self-determination theory and online learning.
<https://doi.org/10.3390/su142114655>
- Rubio Rodríguez, A. D., & León Reyes, B. B. (2024). Actividades deportivas para mejorar el aprendizaje en la materia de física. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 5(2), 398–409.
<https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.139>
- Ruiz Sánchez, M. E., Mosquera Carabalí, M. E., Carmona Banderas, N. C., & Villacres Arias, G. E. (2025). Mejora de la calidad educativa mediante la inclusión revisión de prácticas en contextos complejos. *Mérito - Revista de Educación*, 7(21), 214–223.
<https://doi.org/10.37260/merito.i7n21.17>
- Ureña Gómez, M. D. C., Sánchez Ramírez, L. D. L. C., & Ochoa Riofrio, K. S. (2025). Programa de intervención para el aprovechamiento de las TIC en secundaria. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 4(2), 23–36.
<https://doi.org/10.48190/revefc.v4n2a2>
- Sanchez García, A. M., Álvarez Santos, A. P., Zamora Arana, M. G., Sanchez Macías, W. O., & León-Reyes, B. B. (2025). Taxonomía de Bloom en la era IA: competencias digitales para la formación docente. *Revista Ciencia y Tecnología para el Desarrollo*, 11(22), 325–335.
<https://doi.org/10.37260/rctd.v11i22.56>
- Sánchez García, A. M., Iñiguez Apolo, L. M., & Ramírez Aguirre, G. A. (2024). Implementación de estrategias didácticas digitales en la educación inicial. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 3(1).
<https://doi.org/10.48190/revefc.v3n1a3>
- Sappaile, B. I., Jenheri, J., Sari, A. F., & Nampira, A. A. (2025). Gamification and student motivation.
<https://doi.org/10.70363/djpe.v4i1.308>
- Slamet, J., Basthomi, Y., Ivone, F., & Eliyanah, E. (2024). Gamification-based MOOC.
<https://doi.org/10.20343/teachlearninqu.12.19>
- Temporelli, W., & Musante, J. M. (2024). Recomendaciones para la gestión del tiempo en docentes universitarios en contexto de pandemia. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 3(1), 67–79.
<https://doi.org/10.48190/revefc.v3n1a6>
- Ulloa Gutiérrez, E. F., Sánchez Ramírez, L. D. L. C., & Duany Salazar, Y. J. (2025). APP Inventor en educación: tendencias en Latinoamérica y República Dominicana. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 4(2), 37–48.
<https://doi.org/10.48190/revefc.v4n2a3>
- Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). Impact of gamification on learning. *Educational Research Review*, 30, 100326.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326>
- Zamora Arana, M. G., Sánchez Macías, W. O., Sánchez García, A. M., Álvarez Santos, A. P., & León-Reyes, B. B. (2025). Juego

simbólico digital y función ejecutiva en niños de educación inicial. *Revista Peruana de Educación*, 7(15), 27–36. <https://doi.org/10.37260/repe.v7n15.3>