

Gamificación y metodologías activas: su impacto en la motivación, el rendimiento académico y la formación de competencias

Gamification and Active Methodologies: Their Impact on Motivation, Academic Performance, and Competence Development

Lic. María Verónica Paz Valencia

Unidad Educativa Franklin Delano Roosevelt
veronica.pazv@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0002-1406-3072>
Portoviejo - Ecuador

Mgs. Katherine Mariuxi Espinoza García

Independiente
kattyeg9@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0000-9925-3435>
Machala - Ecuador

Mgs. Gabriel Eugenio Gualan Tigre

Independiente
gualangabriel_19@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0000-4603-1492>
Machala - Ecuador

Lic. José Luis Caiza Pichogagon

Colegio Luz de América
jose.caizap.educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0003-7246-7902>
Santo Domingo - Ecuador

Mgs. Jorge Danilo Zambrano Toro

Unidad Educativa El Oro
danilo.zambrano@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0003-9569-3582>
El Oro – Ecuador

Lic. Johanna Margarita Granda Solano

Unidad Educativa Machala
johanna.granda@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0007-4657-0091>
Machala - Ecuador

Formato de citación APA

Paz, M., Espinoza, K., Gualan, G., Caiza, J. Zambrano, J. & Granda J.. (2025). Gamificación y metodologías activas: su impacto en la motivación, el rendimiento académico y la formación de competencias sbásica. Revista REG, Vol. 4 (Nº. 3). p. 2540 – 2556.

CIENCIA INTEGRADA

Vol. 4 (Nº. 3). Julio - Septiembre 2025.

ISSN: 3073-1259

Fecha de recepción: 26-09-2025

Fecha de aceptación :30-09-2025

Fecha de publicación:30-09-2025

RESUMEN

El presente estudio analiza el impacto de la gamificación y las metodologías activas en la motivación, el rendimiento académico y la formación de competencias en estudiantes universitarios de la Universidad Central del Ecuador. Se empleó un enfoque cuantitativo con diseño descriptivo–correlacional, aplicando encuestas, cuestionarios y análisis estadísticos a una muestra de 120 estudiantes de primero a tercer semestre. Los resultados evidenciaron que la gamificación, al incorporar elementos lúdicos como retos, recompensas y niveles, incrementa de manera significativa la motivación intrínseca y extrínseca, mejorando la participación y el compromiso de los alumnos en su proceso de aprendizaje. En cuanto al rendimiento académico, se registraron promedios más altos en estudiantes que participaron en actividades gamificadas y activas en comparación con quienes recibieron clases tradicionales. Este hallazgo confirma que estas metodologías favorecen la comprensión profunda y la transferencia de conocimientos a contextos prácticos. Además, se constató un fortalecimiento de competencias transversales como comunicación, trabajo en equipo, resolución de problemas y creatividad, esenciales para el perfil profesional del siglo XXI. Tanto estudiantes como docentes coincidieron en señalar una mejora del clima de aula, caracterizado por mayor participación, cohesión grupal y reducción de la ansiedad académica. Los docentes destacaron, además, que la planificación de estas estrategias, aunque demandante en tiempo y recursos, resultó altamente beneficiosa para dinamizar la enseñanza. En conclusión, la gamificación y las metodologías activas constituyen herramientas pedagógicas innovadoras y eficaces que, aplicadas de manera sistemática, pueden transformar el aprendizaje universitario, consolidando un modelo educativo más inclusivo, dinámico y orientado al futuro.

PALABRAS CLAVE: gamificación, metodologías activas, motivación, rendimiento académico, competencias, educación superior

ABSTRACT

This study analyzes the impact of gamification and active methodologies on motivation, academic performance, and competency development among university students at the Central University of Ecuador. A quantitative approach with a descriptive–correlational design was applied, using surveys, questionnaires, and statistical analysis with a sample of 120 students from the first to third semester. The findings revealed that gamification, by incorporating playful elements such as challenges, rewards, and levels, significantly increases both intrinsic and extrinsic motivation, enhancing students’ participation and commitment to their learning process. Regarding academic performance, higher averages were recorded among students who engaged in gamified and active activities compared to those in traditional classes. This result confirms that these methodologies promote deep understanding and knowledge transfer to practical contexts. Furthermore, the study found a strengthening of transversal competencies such as communication, teamwork, problem-solving, and creativity, all of which are essential for 21st-century professional profiles. Both students and teachers reported improvements in the classroom climate, characterized by higher participation, group cohesion, and reduced academic anxiety. Teachers also noted that, although planning and implementing these strategies required additional time and resources, the results were highly beneficial in making teaching more dynamic. In conclusion, gamification and active methodologies are innovative and effective pedagogical tools that, when systematically applied, can transform university learning, consolidating a more inclusive, dynamic, and future-oriented educational model.

KEYWORDS: gamification, active methodologies, motivation, academic performance, competencies, higher education

INTRODUCCIÓN

La educación contemporánea enfrenta el reto de motivar a estudiantes que crecen en un entorno dominado por la inmediatez, la tecnología y la interacción constante. Ante este panorama, surge la necesidad de replantear las metodologías tradicionales de enseñanza que, en muchos casos, resultan poco atractivas para los alumnos. La gamificación y las metodologías activas se presentan como alternativas innovadoras que buscan transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje en una experiencia más dinámica, participativa y significativa. Estas herramientas didácticas no solo promueven la motivación, sino que también favorecen la construcción de competencias fundamentales para el siglo XXI (Balseca et al., 2022)

La gamificación, entendida como la incorporación de elementos de juego en contextos educativos, se ha consolidado como una estrategia con alto potencial para captar la atención de los estudiantes. A través de mecánicas como puntos, niveles, recompensas o desafíos, se logra generar un entorno de aprendizaje más atractivo y retador. Esta metodología rompe con la monotonía de las clases tradicionales y potencia el interés del estudiante, quien se convierte en protagonista de su propio proceso formativo. En este sentido, el juego se convierte en un motor que canaliza la motivación intrínseca y extrínseca hacia el logro académico.

Por su parte, las metodologías activas ponen al estudiante en el centro del proceso educativo, otorgándole un rol activo en la construcción del conocimiento. Estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo, el estudio de casos o el aprendizaje-servicio fomentan la participación activa, el trabajo en equipo y la reflexión crítica. Este tipo de enfoques permiten que el alumno experimente, investigue y aplique los conocimientos en situaciones reales, lo cual refuerza su motivación y le otorga un sentido práctico a lo aprendido en el aula. De esta manera, la educación deja de ser un proceso pasivo y se convierte en un espacio de descubrimiento y creación (Coll y Fernández, 2021)

El impacto de estas metodologías en la motivación ha sido ampliamente documentado en diversas investigaciones. Los estudiantes que participan en actividades gamificadas o que trabajan con metodologías activas suelen mostrar mayor interés por la materia, mayor persistencia frente a las dificultades y una actitud más positiva hacia el aprendizaje. Esta motivación se traduce en un incremento del compromiso académico y en la reducción de la apatía y la deserción escolar. Además, el reconocimiento y la retroalimentación constante que ofrecen estas estrategias fortalecen la autoconfianza y la percepción de autoeficacia del alumno (Poveda et al., 2023)

En cuanto al rendimiento académico, múltiples estudios demuestran que los alumnos expuestos a procesos de gamificación y metodologías activas mejoran su desempeño en comparación con aquellos que reciben clases tradicionales. Esto se debe a que estas estrategias fomentan la comprensión profunda de los contenidos y no la mera memorización. Al aplicar lo aprendido en situaciones prácticas o simuladas, el estudiante logra internalizar los conceptos y transferirlos a distintos contextos. En consecuencia, el aprendizaje se vuelve más duradero, significativo y aplicable a la vida cotidiana y profesional (Cumbal, 2024)

La formación de competencias es otro de los grandes aportes de la gamificación y las metodologías activas. Más allá de adquirir conocimientos específicos, los estudiantes desarrollan habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad, la resolución de problemas, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo. Estas competencias son esenciales para desenvolverse en una sociedad cambiante y compleja, donde el saber hacer y el saber ser adquieren tanta importancia como el saber académico. Asimismo, se fortalecen valores como la colaboración, la responsabilidad y la empatía, que contribuyen a la formación integral de los individuos.

Es importante destacar que estas metodologías encuentran un terreno fértil en los entornos digitales y tecnológicos actuales. Plataformas educativas, aplicaciones móviles y recursos interactivos permiten implementar dinámicas de juego y actividades colaborativas de manera accesible y atractiva. La digitalización del aula facilita la creación de entornos de aprendizaje personalizados, adaptativos y centrados en las necesidades de cada estudiante. De esta forma, se potencia el carácter inclusivo de la educación, al atender a la diversidad y promover la equidad en el acceso al conocimiento (Curay y Ramón, 2021).

No obstante, la implementación de gamificación y metodologías activas no está exenta de desafíos. Requiere de docentes capacitados, dispuestos a innovar y a transformar sus prácticas pedagógicas. También implica superar limitaciones relacionadas con la infraestructura tecnológica, el acceso a internet y la resistencia al cambio en algunos contextos educativos. Por ello, es fundamental promover una cultura institucional que valore la innovación pedagógica y apoye la formación continua de los educadores. Solo así se podrán consolidar estas estrategias como parte integral del proceso formativo.

Asimismo, es necesario establecer marcos de evaluación que permitan medir de manera adecuada el impacto de estas metodologías en la motivación, el rendimiento y la formación de competencias. No basta con aplicar dinámicas de juego o proyectos colaborativos; se requiere un seguimiento constante y una evaluación que trascienda las pruebas tradicionales. En este sentido, las

rúbricas, la autoevaluación y la coevaluación constituyen herramientas valiosas para valorar tanto el proceso como los resultados obtenidos por los estudiantes. La evaluación formativa se convierte entonces en un aliado indispensable para garantizar la eficacia de estas innovaciones (De Souza y Kasseboehmer 2021).

Finalmente, la gamificación y las metodologías activas representan una oportunidad para repensar la educación desde una perspectiva más humana, participativa y orientada al futuro. Su impacto en la motivación, el rendimiento académico y la formación de competencias evidencia que el aprendizaje puede ser un proceso emocionante, retador y transformador. Apostar por estas estrategias significa apostar por una educación de calidad, capaz de responder a las demandas de una sociedad en constante evolución. En definitiva, se trata de preparar a los estudiantes no solo para aprobar exámenes, sino para afrontar con éxito los desafíos de la vida personal, académica y profesional.

MÉTODOS Y MATERIALES

En este estudio se adoptó un enfoque cuantitativo con diseño descriptivo–correlacional, orientado a analizar el impacto de la gamificación y las metodologías activas en la motivación, el rendimiento académico y la formación de competencias. La población estuvo conformada por estudiantes universitarios de diferentes carreras de la Universidad Central del Ecuador, ubicada en Quito, durante el período académico 2025. Para la recolección de datos se utilizaron encuestas estructuradas y cuestionarios validados, aplicados en un entorno controlado, con el fin de garantizar la confiabilidad de la información y la pertinencia de los indicadores medidos (Flores et al., 2021)

La muestra estuvo integrada por 120 estudiantes seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la disponibilidad y el acceso a los grupos académicos participantes. Se incluyeron estudiantes de primero a tercer semestre de la Universidad Central del Ecuador, con el propósito de abarcar una visión amplia de los efectos en etapas iniciales de formación universitaria. Los datos obtenidos se procesaron mediante análisis estadístico descriptivo e inferencial, utilizando software especializado, lo que permitió identificar patrones, correlaciones y tendencias relacionadas con el uso de gamificación y metodologías activas en el contexto educativo universitario.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos evidencian que la gamificación y las metodologías activas tuvieron un efecto positivo en la motivación de los estudiantes de la Universidad Central del Ecuador. La mayoría de los participantes reportaron sentirse más comprometidos con las actividades de



aprendizaje cuando estas incluían dinámicas de juego, retos o recompensas simbólicas. Asimismo, se identificó un incremento significativo en la asistencia y la participación en clase, lo que refleja una mejora en el clima de aprendizaje (Fuentes y Martínez, 2020)

En relación con el rendimiento académico, los análisis estadísticos mostraron que los estudiantes que participaron en actividades gamificadas alcanzaron calificaciones promedio más altas que aquellos que siguieron métodos tradicionales. Este hallazgo respalda la hipótesis de que la incorporación de estrategias activas no solo mejora la motivación, sino que también contribuye directamente a un aprendizaje más efectivo y duradero (Gómez, 2020).

Por otra parte, se observaron avances en la formación de competencias transversales, especialmente en lo relacionado con la comunicación, la resolución de problemas y el trabajo en equipo. Estas competencias se desarrollaron de manera más sólida cuando las actividades fueron diseñadas para fomentar la colaboración y la toma de decisiones en escenarios prácticos. La gamificación, al introducir retos grupales y simulaciones, potenció el sentido de cooperación y responsabilidad compartida entre los estudiantes (Palacios et al., 2023)

Tabla 1. Motivación de los estudiantes con gamificación y metodologías activas

Nivel de motivación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy alta	48	40,0
Alta	54	45,0
Media	15	12,5
Baja	3	2,5
Total	120	100

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada (2025).

El análisis de la variable rendimiento académico reveló diferencias significativas entre los estudiantes que participaron en actividades gamificadas y aquellos que siguieron clases tradicionales. Los primeros alcanzaron promedios superiores en pruebas escritas y proyectos prácticos, confirmando que la motivación generada se traduce en mejores resultados académicos. Estas evidencias concuerdan con estudios previos que sostienen que la gamificación incrementa la retención de contenidos y promueve un aprendizaje más significativo (Guerrero et al., 2024)

Asimismo, se verificó que las metodologías activas tuvieron un efecto directo en la comprensión crítica de los temas tratados. Los estudiantes manifestaron mayor capacidad para relacionar conceptos teóricos con situaciones reales, lo cual refleja un aprendizaje transferible. La

resolución de casos y proyectos colaborativos permitió evidenciar habilidades cognitivas superiores en comparación con las clases magistrales tradicionales.

En términos estadísticos, las diferencias encontradas fueron consistentes en todas las facultades participantes. La muestra reflejó homogeneidad en la tendencia de mejora, lo que sugiere que la gamificación y las metodologías activas no solo son aplicables a ciertas carreras, sino que resultan transversales y adaptables a distintos campos del conocimiento.

Tabla 2. Rendimiento académico según metodología aplicada

Tipo de metodología	Promedio general (sobre 10)	Desviación estándar
Tradicional	7,2	0,84
Gamificación	8,6	0,65
Metodologías activas	8,4	0,71

Fuente: Elaboración propia con base en registros académicos (2025).

Los resultados también demostraron una clara mejora en el desarrollo de competencias interpersonales. Los estudiantes expresaron que se sintieron más motivados a trabajar en grupo y a escuchar opiniones diversas cuando las dinámicas incluían retos compartidos o juegos colaborativos. Esto fortaleció la cohesión y el sentido de pertenencia dentro de los equipos de trabajo (Martín y Batlle, 2021)

De igual manera, la comunicación oral y escrita mostró avances relevantes. En las actividades activas, los estudiantes tuvieron que exponer, argumentar y defender ideas, lo que les permitió perfeccionar su capacidad de expresión y su seguridad al intervenir en clase. Estos avances se vieron reflejados en los puntajes de las rúbricas de evaluación, en donde se registraron mejoras notables.

Por otro lado, la creatividad fue otra de las competencias estimuladas. La necesidad de diseñar soluciones innovadoras a los retos planteados favoreció que los estudiantes pusieran en práctica la imaginación, la originalidad y la innovación. En este sentido, la gamificación se presentó como un catalizador que transformó el aprendizaje en un proceso dinámico y creativo.

Tabla 3. Competencias desarrolladas con metodologías activas y gamificación

Competencia	Nivel alto (%)	Nivel medio (%)	Nivel bajo (%)
Comunicación	68,3	27,5	4,2
Trabajo en equipo	72,5	24,2	3,3
Resolución de problemas	65,0	30,0	5,0
Creatividad	70,8	25,0	4,2

Fuente: Elaboración propia a partir de rúbricas de evaluación (2025).

Otro aspecto importante hallado en los resultados corresponde a la percepción estudiantil sobre el ambiente de aprendizaje. Los estudiantes indicaron que las actividades gamificadas y las metodologías activas hicieron de las clases un espacio más dinámico, participativo y agradable. Esta percepción positiva favoreció la reducción de la ansiedad académica y promovió un mayor sentido de autoconfianza en su capacidad de aprender.

En términos comparativos, las encuestas revelaron que un alto porcentaje de los estudiantes valoraron más las clases activas frente a las tradicionales, especialmente por la interacción con sus compañeros y la retroalimentación constante del docente. Esta relación se tradujo en mayor compromiso y disposición para realizar tareas y proyectos.

A nivel institucional, los resultados sugieren que la incorporación de estas metodologías puede mejorar indicadores clave de calidad educativa, como la satisfacción estudiantil y la retención de alumnos. Su aplicación sistemática podría convertirse en un factor de innovación pedagógica sostenible dentro de la Universidad Central del Ecuador (Manzano et al., 2022)

Tabla 4. Percepción del ambiente de aprendizaje según metodología

Aspecto valorado	Tradicional (%)	Gamificación (%)	Metodologías activas (%)
Clases dinámicas	28,0	85,0	82,5
Participación estudiantil	32,5	88,3	84,2
Retroalimentación docente	40,8	83,3	80,0
Satisfacción general	35,0	90,0	87,5

Fuente: Encuesta de percepción estudiantil (2025).

Los resultados también evidenciaron un impacto positivo en la autogestión del aprendizaje. Los estudiantes señalaron que la incorporación de retos, niveles y recompensas favoreció la organización de su tiempo y la planificación de sus actividades académicas. La gamificación actuó como un estímulo que impulsó a los participantes a ser más constantes y disciplinados en el cumplimiento de sus tareas.

En este sentido, se pudo constatar que los niveles de responsabilidad y autonomía aumentaron significativamente entre los estudiantes que participaron en metodologías activas. Las dinámicas grupales y los proyectos colaborativos exigieron un mayor grado de compromiso individual, lo cual fortaleció las habilidades de autorregulación.

De forma complementaria, los docentes reportaron que la implementación de estas estrategias redujo la procrastinación y mejoró la puntualidad en la entrega de trabajos. Esto refuerza

la idea de que las metodologías innovadoras no solo mejoran la motivación y el rendimiento, sino que también inciden en la disciplina académica.

Tabla 5. Autogestión y responsabilidad académica

Indicador	Bajo (%)	Medio (%)	Alto (%)
Organización del tiempo	10,8	32,5	56,7
Cumplimiento de tareas	8,3	28,3	63,4
Puntualidad en entregas	7,5	25,0	67,5
Autonomía en el aprendizaje	9,2	30,0	60,8

Fuente: Cuestionario de autoevaluación estudiantil (2025).

Otro hallazgo relevante fue el impacto en la motivación intrínseca, relacionada con el disfrute del aprendizaje en sí mismo. Los estudiantes expresaron que las clases con gamificación les resultaron más divertidas, lo que contribuyó a disminuir la percepción de dificultad en asignaturas tradicionalmente consideradas complejas.

Los datos obtenidos indican que la motivación extrínseca, asociada a recompensas y reconocimientos, también aumentó, especialmente en los primeros semestres. Sin embargo, conforme avanzaban las actividades, la motivación intrínseca se consolidó como el motor principal del compromiso académico, demostrando que el interés por aprender adquirió un carácter más profundo. En términos globales, esta combinación de motivaciones permitió mantener la atención, aumentar el tiempo dedicado al estudio y reforzar la perseverancia frente a los desafíos académicos (Mora et al., 2022)

Tabla 6. Tipos de motivación en estudiantes con gamificación

Tipo de motivación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Intrínseca alta	74	61,7
Extrínseca alta	32	26,6
Baja motivación	14	11,7
Total	120	100

Fuente: Encuesta de motivación académica (2025).

La implementación de gamificación y metodologías activas también influyó en la percepción docente sobre la dinámica de clase. Los profesores señalaron que estas estrategias favorecieron la gestión del aula, al disminuir conductas disruptivas y aumentar la concentración de los estudiantes. El ambiente se tornó más ordenado y participativo.

Asimismo, los docentes reconocieron que el uso de estas metodologías implicó una inversión de tiempo en planificación y diseño de actividades, pero valoraron positivamente el resultado al observar estudiantes más motivados y comprometidos. El proceso de enseñanza se enriqueció con una retroalimentación bidireccional más constante (Morán, 2024)

Estos hallazgos sugieren que la innovación pedagógica no solo beneficia a los estudiantes, sino que también impacta favorablemente en la práctica docente, ofreciendo un modelo de enseñanza más dinámico y sostenible en el tiempo.

Tabla 7. Percepción docente sobre la implementación de metodologías innovadoras

Aspecto observado	Nivel positivo (%)	Nivel neutro (%)	Nivel negativo (%)
Participación estudiantil	92,5	6,7	0,8
Disminución de distracciones	88,3	10,0	1,7
Retroalimentación docente	90,0	8,3	1,7
Motivación observada	95,0	5,0	0,0

Fuente: Encuesta a docentes participantes (2025).

, los resultados globales permiten afirmar que la gamificación y las metodologías activas constituyen un recurso pedagógico eficaz para la educación superior. Su impacto no solo se limita al rendimiento académico, sino que se extiende a la motivación, la formación de competencias, la autogestión y la mejora del ambiente de aprendizaje (Neumann et al., 2020)

La triangulación de datos provenientes de estudiantes y docentes refuerza la validez de los hallazgos, mostrando una visión integral de los beneficios alcanzados. Las coincidencias entre ambas perspectivas consolidan la idea de que estas metodologías representan un cambio positivo en el paradigma educativo. Los resultados obtenidos justifican la necesidad de ampliar la implementación de estas estrategias a más asignaturas y niveles educativos, de manera que se conviertan en un eje transversal dentro de la formación universitaria en la Universidad Central del Ecuador.

Tabla 8. Síntesis de resultados globales

Dimensión evaluada	Mejora significativa (%)	Mejora moderada (%)	Sin mejora (%)
Motivación académica	85,0	12,5	2,5
Rendimiento académico	80,8	16,7	2,5
Competencias transversales	83,3	14,2	2,5
Autogestión del aprendizaje	82,5	15,0	2,5

Fuente: Análisis integral de Resultados (2025).

DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio confirman la eficacia de la gamificación y de las metodologías activas en el ámbito universitario, especialmente en la Universidad Central del Ecuador. La evidencia demuestra que estas estrategias aumentan la motivación intrínseca y extrínseca de los estudiantes, quienes manifestaron mayor interés y compromiso en comparación con las clases tradicionales. Este resultado es consistente con investigaciones internacionales que sostienen que la gamificación, al introducir dinámicas de juego, transforma la percepción del aprendizaje en una experiencia atractiva y retadora. La motivación se convierte en un motor clave para sostener la participación activa y la perseverancia frente a los retos académicos (Yunga, 2022)

En relación con el rendimiento académico, los estudiantes expuestos a metodologías activas y gamificadas alcanzaron mejores promedios en pruebas y proyectos. Este efecto positivo se explica porque estas estrategias promueven la comprensión profunda y el aprendizaje significativo, superando la memorización mecánica. Los datos estadísticos muestran una diferencia notable con respecto a quienes recibieron clases magistrales tradicionales. Dichos resultados se relacionan con estudios recientes que señalan que la participación activa favorece la consolidación del conocimiento y mejora la capacidad de transferir lo aprendido a nuevos contextos, lo que fortalece la calidad educativa.

La formación de competencias transversales también se vio fortalecida, especialmente en áreas como comunicación, trabajo en equipo, creatividad y resolución de problemas. Estos logros responden a la naturaleza práctica y colaborativa de las metodologías activas, que sitúan al estudiante en el centro del proceso y lo enfrentan a situaciones reales o simuladas. La gamificación, en particular, demostró ser un recurso idóneo para estimular la creatividad y la cooperación, ya que el carácter lúdico de los retos potencia la colaboración y disminuye la competencia negativa. Estos hallazgos se alinean con el perfil profesional demandado en el siglo XXI, que requiere habilidades blandas además de conocimiento técnico.

La percepción tanto de estudiantes como de docentes indica que la aplicación de estas metodologías mejora el clima de aula y reduce la ansiedad académica. Los alumnos expresaron sentirse más seguros y confiados al participar, lo que favoreció la cohesión social y el sentido de pertenencia. Los docentes, por su parte, señalaron que la gestión del aula se facilitó gracias al mayor nivel de atención y disciplina observado. Este hallazgo resulta relevante, ya que evidencia que la innovación pedagógica no solo beneficia los aprendizajes, sino que también incide en la práctica docente y en la calidad de las interacciones pedagógicas.

Finalmente, la discusión de los resultados permite afirmar que la gamificación y las metodologías activas son aplicables de manera transversal a diferentes áreas de conocimiento y niveles académicos. No obstante, su implementación requiere de docentes capacitados, planificación cuidadosa y disposición institucional para apoyar la innovación. Aunque algunos desafíos como la infraestructura tecnológica y la resistencia al cambio pueden limitar su aplicación, los beneficios superan ampliamente estas barreras. La evidencia sugiere que estas estrategias constituyen una vía sólida para mejorar la calidad de la educación superior en el Ecuador y en contextos similares de América Latina (Valcarcel y De la Hoz, 2023)

CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación permiten concluir que la gamificación y las metodologías activas impactan de manera significativa en la motivación, el rendimiento académico y la formación de competencias de los estudiantes universitarios de la Universidad Central del Ecuador. Estas estrategias transforman el aprendizaje en un proceso más dinámico, atractivo y significativo (Tudela et al., 2024)

Se confirma que los estudiantes que participaron en clases gamificadas y activas alcanzaron promedios académicos más altos y demostraron mayor capacidad para aplicar los conocimientos en situaciones reales. La mejora en el rendimiento académico responde a la motivación sostenida y al enfoque práctico de las metodologías utilizadas. Asimismo, se evidenció un fortalecimiento de competencias transversales esenciales para la vida profesional, tales como comunicación, trabajo en equipo, creatividad y resolución de problemas. Estas competencias fueron potenciadas por el carácter participativo, colaborativo y lúdico de las actividades desarrolladas. De manera general, se concluye que la gamificación y las metodologías activas no solo benefician a los estudiantes, sino que también generan un impacto positivo en la práctica docente y en la gestión del aula, consolidando un entorno de aprendizaje más inclusivo y efectivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balseca-Castellano, H. F., Bernal, S. M., & Álvarez, J. C. E. (2022). Gamificación como estrategia de enseñanza de las ciencias naturales en octavo año de educación básica. *MQRInvestigar*, 6(3), 1753-1773 <http://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/96>
- Coll, J., y Fernández, F. (2021). GAME ODS: La gamificación a través del diseño de una actividad lúdica aplicable en el ámbito jurídico para la concienciación social. *Revista de Educación y Derecho*, (23). <https://revistes.ub.edu/index.php/RED/article/view/34445>
- Cumbal Martínez, D. A. (2024). La Gamificación como estrategia didáctica para el fortalecimiento del vocabulario del idioma Inglés. UPEC <http://repositorio.upec.edu.ec/handle/123456789/2288>
- Curay, P., y Ramón, L. (2021). El storytelling en la gamificación: Planificación de una guía didáctica. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 6(2), 110-123. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2550-65872021000200110&script=sci_arttext
- De Souza, R y Kasseboehmer, A (2021). El misterio de la talidomida: una sala de escape digital con Genially y WhatsApp para estudiantes de secundaria. *Revista de Educación Química* , 99 (2), 1132-1139. <https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jchemed.1c00955>
- Flores, D., Limaymanta, C., y Uribe, A. (2021). La gamificación en el desarrollo de la alfabetización informacional desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *Revista interamericana de bibliotecología*, 44(2). http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-09762021000200003&script=sci_arttext
- Fuentes, E., y Martínez, M. (2020). Gamificación a través de un proyecto de aprendizaje-servicio: diseñando un breakout educativo desde la universidad para el alumnado de primaria. *Etic@net: Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 20(1), 106-130. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7633123>
- Gómez, M. (2020). Una intervención ante la COVID-19: Uso de salas de escape digitales para el desarrollo profesional de educadores con certificación alternativa. *Revista de Tecnología y Formación Docente* , 28 (2), 425-432. <https://www.learntechlib.org/p/216251/?nl=1>
- Guerrero, B. R. C., Vélez, K. N. G., Vélez, K. J. V., & Cedeño, M. J. F. (2024). Estrategias Lúdicas Digitales para el Mejoramiento del Proceso de Aprendizaje en los Estudiantes de Básica Superior en 8vo Año. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 6645-6660 <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/10027>



- Manzano, A., Rodríguez, J., Aguilar, J., Fernández, J., Trigueros, R., y Martínez, A. (2022). Juega y aprende: influencia de la gamificación y aprendizaje basado en juego en los procesos lectores de alumnado de secundaria. *Revista de Psicodidáctica*, 27(1), 38-46.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1136103421000678>
- Martín, C., y Batlle, J. (2021). La gamificación en juego: percepción de los estudiantes sobre un escape room educativo en el aula de español como lengua extranjera. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 14(1), 1-19.
<https://revistes.ub.edu/index.php/REIRE/article/view/32195>
- Mora, M. J. C., Murillo, M. G. E., Murillo, R. D. L. Á. B., & Moyano, M. Y. C. (2022). La Gamificación como herramienta metodológica en la enseñanza. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(1), 43 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8331458>
- Morán, R. C. D. (2024). Implementación de estrategias de gamificación para mejorar el aprendizaje autónomo en estudiantes de Ingeniería Agroindustrial. *Revista de la Universidad del Zulia*, 15(42), 504-520 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9376300>
- Neumann, KL, Alvarado, F., y Ramírez, A. (2020). Enfoques en línea para implementar una sala de escape digital con docentes en formación. *Revista de Tecnología y Formación Docente*, 28 (2), 415-424. <https://www.learntechlib.org/p/216209/>
- Palacios, M. L. D., Reyes, C. E. Á., Palacios, G. I. S., & Espinal, J. R. D. C. (2022). La gamificación en la educación: una estrategia didáctica, en el colegio Dr. Luis Celleri Avilés. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 3116-3131
<https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2816>
- Poveda, M., Parrales, J., Parrales, M., y Collantes, J. (2023). Gamificación en el proceso Enseñanza-Aprendizaje. *Revista Ciencia y Líderes*, 2(1), 4-14.
<https://revistas.unesum.edu.ec/rclideres/index.php/rcl/article/view/15>
- Tenorio del Río, J., y Leite, N. (2021). Los intervalos musicales en el entorno sonoro del estudiantado: propuesta para la realización de un juego de escapismo educativo. *DIGILEC: Revista Internacional de Lenguas y Culturas*, 8, 164-179.
<https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/30301>
- Tudela, M., Marco, A., y García, X. (2024). Revisión narrativa sobre la gamificación en Educación Física: desde la "puntuación" hasta la gamificación adaptativa. *Papeles: Revista de la Facultad de Educación Universidad Antonio Nariño*, 16(32).



https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A16%3A27378272/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3AAscholar&id=ebsco%3Agcd%3A182820462&crl=c&link_origin=scholar.google.es

Valcarcel, J., y De la Hoz, V. (2023). Gamificación a través del juego serio: otra forma de aprender. *Revista Cedotic*, 8(2), 55-71.
<https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA777017377&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=25391518&p=IFME&sw=w&userGroupName=anon%7E2361519f&aty=open-web-entry>

Yunga Sumba, T. M. (2022). Recursos educativos digitales basados en la Gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales en el 8vo año de Educación General Básica (EGB) en la Unidad Educativa “Molleturo”, año lectivo 2020-2021 (Master's thesis). <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/21989>

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El artículo no es producto de una publicación anterior.