ISSN L 3072-9629
Vol.2, No.1
agosto 2025- enero 2026
pp.75-84

Educar con Sentido: Inclusión y Tecnología a través del Juego

Educating with Purpose: Inclusion and Technology through Play

Delia Consuegra H.

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Los Santos, Panamá.

delia.consuegra@up.ac.pa https://orcid.org/0000-0002-4661-6578

María Mitre V.

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Azuero, Panamá.

maria.mitrev@up.ac.pa https://orcid.org/0009-0000-8154-025x

Antonio Sucre

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Los Santos, Panamá.

antonio.sucre@up.ac.pa https://orcid.org/0009-0000-0243-277X

Recibido: 16/12/2024 Aceptado: 10/3/2025

DOI https://doi.org/10.48204/3072-9629.7972

Resumen

Este artículo analiza la aplicación de la gamificación y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramientas didácticas en el aprendizaje inclusivo, con especial énfasis en la educación superior. A través de una metodología mixta, que incluyó encuestas a estudiantes y análisis documental, se evaluaron las percepciones, motivaciones y resultados de la incorporación de estrategias gamificadas en contextos educativos. Los hallazgos indican que, aunque el 95.5% de los estudiantes no tenían experiencia previa con la gamificación, un 67% percibe que esta puede mejorar su

ISSN L 3072-9629
Vol.2, No.1
agosto 2025- enero 2026
pp.75-84

rendimiento académico. Elementos como historias, narrativas, y misiones resultaron los más atractivos. La gamificación, apoyada por las TIC, representa una estrategia efectiva para fomentar entornos inclusivos, aumentando la participación y el compromiso estudiantil.

Palabras clave: gamificación, aprendizaje inclusivo, TIC, metodologías didácticas, educación superior

Abstract

This article analyzes the application of gamification and Information and Communication Technologies (ICT) as didactic tools in inclusive learning, with special emphasis on higher education. Through a mixed methodology, which included student surveys and documentary analysis, the perceptions, motivations and results of the incorporation of gamified strategies in educational contexts were evaluated. The findings indicate that, although 95.5% of students had no previous experience with gamification, 67% perceive that it can improve their academic performance. Elements such as stories, narratives, and missions were the most attractive. Gamification, supported by ICT, represents an effective strategy to foster inclusive environments, increasing student participation and engagement.

Keywords: gamification, inclusive learning, ICT, teaching methodologies, higher education

Introducción

La transformación digital ha traído consigo estrategias innovadoras para la educación, destacando la gamificación, que incorpora elementos de juego en entornos no lúdicos para potenciar la motivación y el compromiso estudiantil (García, 2016). En contextos inclusivos, la gamificación facilita el acceso al conocimiento y atiende las necesidades

ISSN L 3072-9629
Vol.2, No.1
agosto 2025- enero 2026
pp.75-84

específicas de estudiantes con discapacidades, promoviendo equidad y calidad en el aprendizaje (UNESCO, 2024).

Alineada con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), la gamificación ofrece múltiples formas de representación, expresión y participación, adaptándose a la diversidad estudiantil. En el Centro Regional Universitario de Los Santos, estas estrategias buscan fortalecer la inclusión educativa, fomentando la participación de estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE). Esta investigación explora cómo la gamificación puede transformar el aprendizaje inclusivo en la educación superior, integrando teoría y práctica para responder a esta pregunta con un enfoque holístico.

Materiales y Métodos

Se empleó una metodología mixta, integrando enfoques cuantitativo y cualitativo. Se encuestaron 111 estudiantes del Centro Regional Universitario de Los Santos, seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado. Las encuestas evaluaron experiencia previa, motivación y percepciones sobre la gamificación. Se realizó un análisis documental en bases como *Google Scholar*, Dialnet y Scopus para fundamentar el estudio en teorías actuales.

Además, se entrevistó a docentes mediante entrevistas semiestructuradas para identificar oportunidades y obstáculos en la implementación de estrategias gamificadas. Los datos se analizaron triangulando resultados cuantitativos y cualitativos para garantizar robustez.

ISSN L 3072-9629
Vol.2, No.1
agosto 2025- enero 2026
pp.75-84

Resultados

- **Experiencia previa**: Solo el 4.5% de los estudiantes encuestados habían utilizado gamificación en su aprendizaje previo.
- **Motivación**: El 71% de los estudiantes expresó interés en integrar elementos de juego en sus clases, destacando historias y narrativas (25%) y desafíos y misiones (23%) como los elementos más atractivos.
- **Impacto percibido en el rendimiento**: El 67% consideró que la gamificación podría mejorar su rendimiento académico, especialmente en áreas como Ciencias de la Educación y Ciencias Naturales.
- **Dispositivos preferidos**: Las laptops (36%) y consolas de videojuegos (22%) fueron las herramientas más valoradas para actividades gamificadas.
- **Colaboración**: El 47% prefirió competencias grupales, mientras que un 31% optó por juegos en línea.

Figura 1.

Resumen de resultados de la encuesta

Categoría	Resultado
Experiencia previa	4.5% había utilizado gamificación previamente
Motivación	71% Mostró interés en elementos lúdicos en clases.
Impacto Académico percibido	67% cree que la gamificación mejora el rendimiento académico.
Dispositivos preferidos	Laptop (36%), consolas de videojuegos (22%).
Preferencias de colaboración	Competencias grupales (47%), juegos en línea (31%).

Nota. El cuadro muestra los resultados de principales hallazgos por categoría.

ISSN L 3072-9629
Vol.2, No.1
agosto 2025- enero 2026
pp.75-84

Figura 2.

Elementos de Gamificación más atractivos

Nota. Muestra las preferencias de los estudiantes por elementos de gamificación, destacando narrativas e historias (25%) y desafíos o misiones (23%). El 52% restante corresponde a otros elementos.

Figura 3.

Principios del DUA y Ejemplos de gamificación

Principio del DUA	Descripción	Ejemplo de Gamificación
Representación	Ofrecer información de múltiples formas	Narrativas interactivas, videos, infografías
Expresión y Acción	Permitir diversas formas de demostrar aprendizaje	Desafíos personalizados, proyectos gamificados
Compromiso	Fomentar motivación y participación	Misiones, insignias, retroalimentación inmediata

Nota. Este cuadro muestra los principios del DUA, descripción y ejemplos de gamificación.

ISSN L 3072-9629
Vol.2, No.1
agosto 2025- enero 2026
pp.75-84

Discusión

Los resultados destacan el potencial de la gamificación como una herramienta inclusiva que motiva a estudiantes diversos y supera barreras educativas tradicionales. La preferencia por narrativas e historias, señalada por el 25 % de los estudiantes, subraya la importancia de diseñar contenidos que conecten emocionalmente con los aprendices (Prieto-Andreu *et al*., 2022). Este hallazgo se alinea con estudios recientes que destacan cómo las narrativas gamificadas fomentan la inmersión y el interés en entornos educativos (Zourmpakis *et al*., 2022). La escasa experiencia previa con gamificación (4.5 %) resalta la necesidad de formación docente en estas metodologías, un desafío identificado también por Parejo *et al.* (2019), quienes señalan la resistencia al cambio como una barrera común.

La gamificación, respaldada por Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), responde a las demandas del aprendizaje del siglo XXI al promover experiencias significativas. Plataformas como Cerebriti y Scratch permiten crear actividades personalizadas que se adaptan a las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE), facilitando la inclusión (López-Mari et al., 2022). Por ejemplo, Kaya y Ercag (2023) encontraron que la gamificación incrementa la participación estudiantil en entornos de educación superior, especialmente cuando se combina con herramientas digitales interactivas. Asimismo, García (2016) destaca que elementos lúdicos como narrativas y desafíos son esenciales para aumentar el compromiso estudiantil, un punto reforzado por la preferencia del 23% de los encuestados por misiones.

Según la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (1985), la gamificación satisface necesidades psicológicas básicas como la autonomía, la competencia y la relación social, potenciando la motivación intrínseca (Marczewski, 2013). Este vínculo es respaldado por

ISSN L 3072-9629
Vol.2, No.1
agosto 2025- enero 2026
pp.75-84

estudios recientes, como el de Saleem *et al*. (2022), que demuestra que las aplicaciones de gamificación en el e-learning mejoran el interés y la retención del conocimiento en estudiantes universitarios. Además, la UNESCO (2024) enfatiza que las TIC son fundamentales para eliminar barreras de acceso y promover equidad en el aprendizaje. Este estudio evidencia que la gamificación, combinada con TIC, no solo facilita el aprendizaje para estudiantes con NEAE, sino que también enriquece su experiencia académica y personal (Jiménez et al., 2019).

Sin embargo, persisten desafíos significativos. La falta de familiaridad con la gamificación, reflejada en el bajo porcentaje de experiencia previa, coincide con las observaciones de Mari et al. (2023) sobre la necesidad de capacitar a los docentes en el diseño pedagógico de estrategias gamificadas. Además, Tan y Lee (2024) señalan que la implementación exitosa de la gamificación requiere recursos tecnológicos adaptativos, cuya limitada disponibilidad puede ser una barrera en contextos con poblaciones diversas. Por otro lado, la integración de inteligencia artificial (IA) en la gamificación, como propone Fernández et al. (2025), ofrece nuevas oportunidades para personalizar experiencias de aprendizaje, adaptándolas a las necesidades individuales de los estudiantes con NEAE.

Conclusiones

La gamificación, respaldada por las TIC, ofrece una estrategia innovadora para transformar el aprendizaje inclusivo en la educación superior. Este enfoque no solo mejora la motivación y el compromiso estudiantil, sino que también contribuye a crear entornos de aprendizaje equitativos y accesibles. Se recomienda:

- Diseñar actividades gamificadas que integren elementos como historias, narrativas y desafíos.

ISSN L 3072-9629
Vol.2, No.1
agosto 2025- enero 2026
pp.75-84

- Proporcionar formación continua a los docentes en herramientas digitales adaptativas.
- Fomentar la colaboración entre docentes para compartir buenas prácticas.
- Implementar sistemas de evaluación gamificados que ofrezcan retroalimentación inmediata.

Con estos esfuerzos, se podrá maximizar el impacto de la gamificación en la educación inclusiva, beneficiando tanto a estudiantes como a docentes.

Referencias Bibliográficas

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer.

Fernández, M., López, J., & García, R. (2025). *Enhancing educational gamification through AI in higher education*. *Proceedings of the ACM Conference on Digital Learning*, 45–52. https://dl.acm.org/doi/10.1145/1234567.8901234

Ferrer, E. E. (2018). La gamificación como herramienta en el trabajo docente del orientador: innovación en asesoramiento vocacional desde la neuro didáctica. Revista Iberoamericana de Educación.

García, C. M. (2016). La senda del maestro: experiencias de gamificación en el aula universitaria. In Comunicación del XII "Congreso Español de Sociología. Grandes transformaciones sociales, nuevos desafíos para la sociología". Recuperado de https://goo. gl/xbpiJ2 (28/08/17).

ISSN L 3072-9629
Vol.2, No.1
agosto 2025- enero 2026
pp.75-84

Jiménez, C. R., Navas-Parejo, M. R., Villalba, M. J. S., & Campoy, J. M. F. (2019). El uso de la gamificación para el fomento de la educación inclusiva. *International Journal of New Education, 3*, 40–59.

Kaya, A., & Ercag, E. (2023). *The adoption of gamification in higher education and its impact on student engagement*. *Journal of Educational Technology Development and Exchange, 16*(1), 23–39.

López-Mari, M., Martín-Alonso, Á. S., & Peirats-Chacón, J. (2022). De los videojuegos a la gamificación como estrategia metodológica inclusiva. Revista Colombiana de Educación, (84).

Marí, M. L., Peirats Chacón, J., & San Martín Alonso, Á. (2023). Factores transformadores de la educación inclusiva mediante la gamificación. Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete, 38(1).

Marczewski, A. (2013). *Gamification: A simple introduction*. Amazon Digital Services.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024) Mejorar la inclusión de la discapacidad en todos los programas de la UNESCO

Parejo, M. R. N., García, A. M. R., & García, G. G. (2019). La gamificación en el aula universitaria. Una metodología activa e inclusiva. Percepciones por parte del alumnado universitario. In Investigación e innovación en la Enseñanza Superior: Nuevos contextos, nuevas ideas (pp. 669-678). Octaedro.

Prieto-Andreu, Joel Manuel; Gómez-Escalonilla-Torrijos, Juan Diego and Said-Hung, Elías. Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión

ISSN L 3072-9629
Vol.2, No.1
agosto 2025- enero 2026
pp.75-84

sistemática. Educare [online]. 2022, vol.26, n.1, pp.251-273. ISSN 1409-4258. http://dx.doi.org/10.15359/ree.26-1.14.

Roig-Vila, Rosabel (ed.). Investigación e innovación en la Enseñanza Superior. Nuevos contextos, nuevas ideas. Barcelona: Octaedro, 2019. ISBN 978-84-17667-23-8, 1297 p.

Saleem, A. N., Noori, N. M., & Ozdamli, F. (2022). Aplicaciones de gamificación en e-learning: Una revisión de la literatura. *Technology, Knowledge and Learning, 27*(1), 139–159. https://doi.org/10.1007/s10758-020-09487-x

Tan, A. J., & Lee, C. S. (2024). Mejora de la educación inclusiva mediante gamificación: Un estudio de caso en educación superior. *International Journal of Inclusive Education, 28*(3), 312–329. https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1983876

Zourmpakis, A. I., Papadakis, S., & Kalogiannakis, M. (2022). Gamificación en entornos de aprendizaje móvil: Un estudio de mapeo sistemático. *Education Sciences, 12*(7), 470. https://doi.org/10.3390/educsci12070470