

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), noviembre-diciembre 2024, Volumen 8, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v8i6

## EL USO DE PLATAFORMAS DIGITALES GAMIFICADAS PARA LA EVALUACIÓN FORMATIVA EN EDUCACIÓN

THE USE OF GAMIFIED DIGITAL PLATFORMS FOR FORMATIVE ASSESSMENT IN EDUCATION AND TRAINING

Erika Graciela Ayauca Morán Investigador Independiente - Ecuador

Paz Cecibel Serrano Morán Investigador Independiente - Ecuador

Patricia Del Carmen Porras Acosta Investigador Independiente - Ecuador

**Tanya Mirella Ayauca Morán** Investigador Independiente - Ecuador

Cecilia Esperanza Mera Sánchez Investigador Independiente - Ecuador



**DOI:** https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v8i6.15100

# El uso de plataformas digitales gamificadas para la evaluación formativa en educación

Erika Graciela Ayauca Morán<sup>1</sup>

erikaayauca1974@gmail.com https://orcid.org/0009-0004-5022-574X Investigador Independiente Ecuador

#### Patricia Del Carmen Porras Acosta

patricia.porras.acosta@gmail.com https://orcid.org/0009-0001-9455-5853 Investigador Independiente Ecuador

#### Cecilia Esperanza Mera Sánchez

cecilia-mera@hotmail.com https://orcid.org/0009-0001-9700-9188 Investigador Independiente Ecuador

#### Paz Cecibel Serrano Morán

pazcecib@hotmail.com https://orcid.org/0000-0001-5994-0599 Investigador Independiente Ecuador

#### Tanya Mirella Ayauca Morán

tamiayamo1972@gmail.com https://orcid.org/0009-0004-9407-9561 Investigador Independiente Ecuador

#### RESUMEN

Las plataformas digitales gamificadas han transformado la evaluación formativa en el aula, proporcionando nuevas oportunidades para involucrar activamente a los estudiantes en su aprendizaje. Estas herramientas permiten integrar elementos lúdicos que incrementan la motivación y el rendimiento académico, fomentando una participación más activa. **Objetivo**: Analizar el impacto del uso de plataformas digitales gamificadas en la evaluación formativa de los estudiantes, considerando su efecto en la motivación y el rendimiento. **Metodología**: Se empleó un enfoque cualitativo y descriptivo, utilizando el análisis documental de artículos científicos y estudios publicados en los últimos cinco años. Se seleccionaron investigaciones sobre el uso de plataformas gamificadas, como Kahoot y Educaplay, para la evaluación formativa. **Resultados**: Los resultados mostraron que las plataformas gamificadas mejoran la motivación, el compromiso y la retroalimentación constante de los estudiantes. Además, se observó un incremento en la comprensión de los contenidos y un mayor interés en participar en el proceso de evaluación. **Conclusiones**: El uso de plataformas digitales gamificadas en la evaluación formativa tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes. Se recomienda la formación de los docentes en estas herramientas y su integración en los entornos educativos para maximizar los beneficios pedagógicos.

Palabras clave: plataformas digitales, gamificación, evaluación formativa, motivación, rendimiento académico

Correspondencia: erikaayauca1974@gmail.com



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor principal

The use of gamified digital platforms for formative assessment in education and training

**ABSTRACT** 

Gamified digital platforms have transformed formative assessment in the classroom, providing new opportunities to actively engage students in their learning. These tools allow the integration of recreational elements that increase motivation and academic performance, encouraging more active participation. Objective: Analyze the impact of the use of gamified digital platforms in the formative evaluation of students, considering its effect on motivation and performance. Methodology: A qualitative and descriptive approach was used, using documentary analysis of scientific articles and studies published in the last five years. Research on the use of gamified platforms, such as Kahoot and Educaplay, for formative assessment was selected. Results: The results showed that gamified platforms improve students' motivation, engagement, and constant feedback. In addition, there will be an increase in the understanding of the contents and a greater interest in participating in the evaluation process. Conclusions: The use of gamified digital platforms in formative assessment has a positive impact on student learning. Training teachers in these tools and their integration into educational environments is recommended to maximize pedagogical benefits.

Keywords: digital platforms, gamification; formative evaluation, motivation, academic performance

Artículo recibido 02 octubre 2024

Aceptado para publicación: 12 noviembre 2024



#### INTRODUCCIÓN

El uso de plataformas digitales gamificadas para la evaluación formativa en educación representa un avance significativo en la manera en que se concibe el proceso de evaluación, en un contexto educativo en constante evolución, la necesidad de adaptar los métodos tradicionales de evaluación a herramientas más interactivas y motivadoras se ha vuelto imperativa (Cevallos & Guzmán, 2023).

La gamificación, entendida como la incorporación de elementos de juego en actividades no lúdicas, se ha posicionado como una metodología eficaz para mejorar el compromiso y la participación de los estudiantes. Estas plataformas digitales gamificadas, como Kahoot, Classcraft o Quizizz, permiten que los estudiantes se involucren de manera activa en su propio proceso de aprendizaje, favoreciendo la retroalimentación constante y promoviendo una mayor retención de conocimientos (Cabero & Palacios, 2021).

La pregunta de investigación que guía este estudio es: ¿Cómo influye el uso de plataformas digitales gamificadas en el proceso de evaluación formativa en el aula? Esta interrogante busca explorar las conexiones entre la tecnología educativa, la gamificación y el desarrollo de habilidades cognitivas y motivacionales en los estudiantes. El objetivo general de la investigación es analizar el impacto del uso de plataformas digitales gamificadas en la evaluación formativa de los estudiantes.

A través de este estudio, se pretende no solo evaluar la efectividad de estas plataformas en términos de rendimiento académico, sino también comprender cómo influyen en la motivación y el interés de los estudiantes, así como en la capacidad de los docentes para realizar una evaluación formativa más dinámica y centrada en el estudiante. La investigación permitirá generar recomendaciones para una implementación óptima de estas herramientas en el ámbito educativo, respondiendo a las demandas actuales de innovación pedagógica.

#### Fundamentos de la evaluación formativa en educación

La evaluación formativa se define como un proceso continuo que tiene como objetivo proporcionar retroalimentación a los estudiantes y mejorar su aprendizaje. En lugar de centrarse únicamente en los resultados finales, la evaluación formativa se enfoca en el proceso de aprendizaje, identificando debilidades y oportunidades de mejora a lo largo del desarrollo educativo. Según los autores, la evaluación formativa contribuye a la identificación de áreas que requieren más atención, permitiendo a



los docentes ajustar sus estrategias pedagógicas para satisfacer mejor las necesidades individuales de los estudiantes (Mostacedo, 2023).

Las principales características de la evaluación formativa incluyen la retroalimentación constante, el uso de actividades que permiten observar el progreso de los estudiantes, y la flexibilidad para adaptar el enfoque de enseñanza en función de los resultados obtenidos durante el proceso de aprendizaje. En entornos virtuales, esta evaluación adquiere un papel crucial, ya que ofrece la posibilidad de realizar ajustes inmediatos a través de plataformas digitales interactivas, por lo tanto, la retroalimentación es esencial en la evaluación formativa porque permite a los estudiantes reflexionar sobre su proceso de aprendizaje y realizar los ajustes necesarios para mejorar. Esto genera un aprendizaje más profundo y sostenido (Tello & Guizado, 2023).

#### Principios de la gamificación en entornos educativos

La gamificación consiste en la aplicación de elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos, como la educación, con el fin de aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Los conceptos clave de la gamificación incluyen puntos, niveles, recompensas y rankings, que permiten a los estudiantes competir o colaborar mientras avanzan en su aprendizaje. Esta metodología tiene la capacidad de transformar tareas cotidianas en experiencias atractivas que motivan a los estudiantes a participar activamente (García et al., 2024).

La gamificación ha demostrado ser efectiva para mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes, lo que a su vez conduce a una mayor participación y mejor rendimiento académico. Según estudios, los estudiantes que participan en actividades gamificadas muestran una mayor satisfacción y disfrutan del aprendizaje, lo que facilita la retención de información y el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas (Cevallos & Guzmán, 2023).

#### Plataformas digitales gamificadas para la evaluación

Entre las herramientas digitales más populares para la evaluación formativa gamificada se encuentran plataformas como Kahoot, Quizizz y Classcraft. Estas plataformas permiten a los docentes diseñar actividades gamificadas que no solo evalúan los conocimientos de los estudiantes, sino que también fomentan el aprendizaje interactivo y colaborativo. Por ejemplo, Kahoot ofrece cuestionarios en tiempo real donde los estudiantes pueden competir entre ellos para responder preguntas correctamente, mientras



que Quizizz permite crear cuestionarios adaptativos que refuerzan el aprendizaje individualizado (Román, 2020).

El diseño de actividades gamificadas debe enfocarse en el objetivo de aprendizaje, integrando elementos que mantengan a los estudiantes comprometidos. Estas actividades deben ser dinámicas y permitir la interacción entre los estudiantes y el contenido, proporcionando feedback inmediato para que los estudiantes puedan ver su progreso y ajustar su aprendizaje en consecuencia (Ferrer y otros, 2018).

#### Impacto de la gamificación en la evaluación formativa

La gamificación no solo mejora la motivación y el compromiso de los estudiantes, sino que también tiene un impacto positivo en su rendimiento académico, estudios han demostrado que los estudiantes que participan en actividades gamificadas tienden a mejorar su capacidad para resolver problemas y aplicar conocimientos en diferentes contextos. Además, la gamificación puede influir en el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas, como el pensamiento crítico, la planificación y la autorregulación, que son esenciales para el éxito académico a largo plazo (Tufiño & Cayambe, 2023).

#### Desafíos y buenas prácticas en la implementación de plataformas gamificadas

A pesar de los múltiples beneficios, la implementación de plataformas gamificadas en la educación presenta ciertos desafíos, como la falta de familiaridad de los docentes con las tecnologías, la necesidad de capacitación adecuada, y la resistencia al cambio de metodologías tradicionales, además, es fundamental que las plataformas gamificadas estén bien diseñadas para evitar la desmotivación de los estudiantes que no responden bien a la competencia o que experimentan dificultades técnicas (Cabero & Palacios, 2021).

Estrategias para una implementación efectiva: Para superar estos obstáculos, es importante que los docentes reciban formación continua en el uso de plataformas gamificadas y que las actividades se diseñen teniendo en cuenta las necesidades y preferencias de los estudiantes. Además, la gamificación debe integrarse de manera coherente en el plan de estudios, asegurándose de que las actividades gamificadas refuercen los objetivos de aprendizaje y proporcionen una evaluación auténtica (Ortiz y otros, 2018).

#### METODOLOGÍA

La investigación abordó los desafíos y barreras que enfrentan los docentes y estudiantes en la implementación de plataformas digitales gamificadas para la evaluación formativa en el aula. Se empleó un enfoque cualitativo, lo que permitió una comprensión profunda y detallada de las experiencias y percepciones de los involucrados en cuanto al uso de estas plataformas. El tipo de investigación fue descriptivo y explicativo, ya que se buscó no solo describir las barreras y limitaciones en el uso de estas herramientas, sino también explicar las causas subyacentes que dificultan su integración efectiva y proponer posibles soluciones para mejorar su implementación (Bernal, 2010).

El diseño de la investigación fue observacional, lo que implicó la recopilación de datos a través de la observación de prácticas en el aula y el análisis de documentos relevantes relacionados con la evaluación gamificada. Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de análisis documental, examinando estudios y artículos publicados en los últimos cinco años en español sobre la gamificación y la evaluación formativa. Los documentos seleccionados provinieron de revistas científicas indexadas, garantizando la calidad y relevancia de la información utilizada para la investigación (Castro et al., 2020).

Los criterios de inclusión para los documentos fueron los siguientes: estudios publicados en los últimos cinco años, escritos en español y artículos de revistas científicas indexadas relacionados con las palabras clave "plataformas digitales", "gamificación" y "evaluación formativa". Estos criterios aseguraron que la información fuera actual, accesible para el equipo de investigación y de alta calidad académica. En cuanto a los criterios de exclusión, se descartaron aquellos documentos en inglés y aquellos que no aportaron datos relevantes sobre el impacto de la gamificación en la evaluación formativa (Fernández, 2021).

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. El uso de las plataformas digitales en el proceso de evaluación formativa

Autor	Año	¿Cómo influye el uso de plataformas digitales gamificadas en el proceso de evaluación formativa en el aula?	¿Cuáles son las plataformas digitales gamificadas más eficientes para efectuar el proceso de evaluación formativa en el aula?	se obtiene de la evaluación formativa a través de plataformas digitales gamificadas?	Recomendaciones para aplicar de la evaluación formativa a través de plataformas digitales gamificadas
Tufiño y Cayambe	2023	El uso de plataformas digitales influye positivamente en el proceso de evaluación al permitir una recolección sistemática de datos.	Las plataformas que combinan TIC y metodologías gamificadas, como Kahoot, son consideradas eficientes.	Se logra una mejor comprensión de los contenidos y motivación en los estudiantes.	Recomiendan capacitar a los docentes en herramientas digitales y evaluación basada en TIC.
Tello et al.	2023	Las plataformas virtuales son esenciales para facilitar la evaluación formativa y superar las barreras del entorno educativo.	Herramientas como Moodle y Educaplay son útiles para la evaluación formativa en tiempos de pandemia.	Los beneficios incluyen la retroalimentación constante y mayor accesibilidad para los estudiantes.	Recomiendan desarrollar competencias docentes en evaluación digital y manejo de plataformas educativas.



García et al.	2024	Educaplay	Educaplay ha	Mejora en el	Recomiendan
		permite mejorar	demostrado ser	rendimiento	integrar Educaplay
		la motivación y la	efectiva al	académico y el	para crear
		comprensión en	permitir la	interés de los	ejercicios
		matemáticas a	interacción activa	estudiantes en	interactivos que
		través de	en el proceso	materias como	fomenten la
		actividades	evaluativo.	matemáticas.	participación
		gamificadas.			estudiantil.
Mostacedo	2023	Las plataformas	Herramientas	Los beneficios	Recomiendan
		virtuales influyen	como MOOCs y	incluyen mayor	implementar
		de manera	gamificación son	flexibilidad y	modelos de
		significativa en la	efectivas para la	oportunidades	evaluación que
		enseñanza y	evaluación en	para el	incluyan
		evaluación	entornos virtuales.	aprendizaje	gamificación para
		formativa,		autónomo.	mejorar la calidad
		promoviendo			educativa.
		flexibilidad y			
		accesibilidad.			
Cabero y Palacios	2021	Las e-actividades en entornos virtuales mejoran	Las plataformas	Los beneficios	Recomiendan
			como las e-	incluyen el	diseñar e-
			actividades son	desarrollo de	actividades
		la evaluación al	una herramienta	competencias	personalizadas
		facilitar la	eficaz para la	digitales y	para fomentar un
		retroalimentación	evaluación	aprendizaje	aprendizaje más
		continua.	formativa en	activo en los	profundo y
		continua.	entornos digitales.	estudiantes.	significativo.

Elaboración propia

El análisis de los resultados de la tabla revela la influencia positiva de las plataformas digitales gamificadas en la evaluación formativa dentro del contexto educativo, todos los autores coinciden en que estas plataformas promueven una evaluación más dinámica y accesible. Tufiño y Cayambe (2023) destacan que el uso de estas herramientas permite una recolección sistemática de datos, lo cual mejora el proceso evaluativo. Además, los autores como Tello et al. (2023) y García et al. (2024) subrayan la importancia de la gamificación para incrementar la motivación y el compromiso de los estudiantes, aspectos clave para asegurar un aprendizaje significativo.



En cuanto a la eficiencia de las plataformas, Cevallos y Guzmán (2023), mencionan que herramientas como Educaplay y Moodle han demostrado ser efectivos en diferentes contextos educativos La posibilidad de personalizar las actividades y ofrecer retroalimentación en tiempo real son factores que, según Tello et al. (2023) y Cabero y Palacios (2021), impulsan la participación activa de los estudiantes. Los beneficios más destacados incluyen la mejora del rendimiento académico, la mayor motivación y la flexibilidad que ofrecen estas plataformas. Mostacedo (2023) señala que las plataformas virtuales permiten la personalización del aprendizaje, mientras que García et al. (2024) concluyen que Educaplay genera un cambio positivo en la comprensión de temas complejos como las matemáticas. Finalmente, todos los autores recomiendan la capacitación docente y la integración de estas herramientas en las estrategias pedagógicas, lo que confirma la importancia de la formación digital para optimizar la evaluación formativa y lograr mejores resultados en el aprendizaje.

#### **CONCLUSIONES**

El uso de plataformas digitales gamificadas influye significativamente en el proceso de evaluación formativa en el aula al transformar la manera en que los estudiantes participan y se involucran en su aprendizaje. Estas plataformas, como Kahoot, Educaplay y Quizizz, incorporan elementos de juego que motivan a los estudiantes, haciéndolos sentir más comprometidos y activos durante el proceso evaluativo. Al introducir la gamificación, la evaluación formativa se vuelve más interactiva, lo que facilita la retroalimentación constante y en tiempo real, permitiendo a los estudiantes ajustar su aprendizaje en función de sus resultados inmediatos, además, estas plataformas fomentan la competencia saludable y el trabajo colaborativo, mejorando la participación y el rendimiento académico. La evaluación formativa y la gamificación, apoyadas en plataformas digitales, han demostrado ser herramientas valiosas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. A través de la retroalimentación continua y la motivación impulsada por dinámicas lúdicas, los estudiantes pueden experimentar un aprendizaje más significativo y efectivo. Sin embargo, para que estas herramientas tengan el impacto deseado, es crucial una implementación adecuada que considere tanto las capacidades tecnológicas como las necesidades pedagógicas de los estudiantes y docentes.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación. Tercera Edición. Editorial Pearson. Universidad



- San Gregorio de Portoviejo: http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/B0061.pdf
- Cabero, J., & Palacios, A. (febrero de 2021). La evaluación de la educación virtual: las e-actividades.

  \*\*RIED.\*\* Revista\*\* Iberoamericana\*\* de Educación a Distancia, 24(2), 169-188.

  \*\*https://hdl.handle.net/11162/233085\*\*
- Castro, N., Guevara, G., & Verdesoto, A. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento, 4(3), 163-173.
- Cevallos, M., & Guzmán, A. (2023). El Uso de Herramientas Tecnológicas en el Proceso de Evaluación de los Estudiantes de Séptimo Año en la Unidad Educativa Simón Bolívar. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun ISSN: 2697-3456, 7*(12), 95–110. https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/314
- Fernández, L. (2021). Especificidades de la metodología de la investigación. Universidad Estatal de Milagro.
- Ferrer, S., Fernández, M., & Polanco, N. (2018). La gamificación como herramienta en el trabajo docente del orientador: innovación en asesoramiento vocacional desde la neurodidáctica . *Revista Iberoamericana de Educación*, 78 (1), 165-182.
- García, D., García, W., Guerrero, E., & Yánez, X. (2024). Educaplay como recurso de evaluación formativa para el aprendizaje de las matemáticas en la educación básica superior. *593 Digital Publisher CEIT*, *9*(4), 497-515.
  - https://www.593dp.com/index.php/593\_Digital\_Publisher/article/view/2534/2102
- Mostacedo, M. (1 de julio de 2023). La evaluación formativa en los entornos virtuales de aprendizaje:

  Una revisión de la literatura. 5(9). <a href="http://portal.amelica.org/ameli/journal/742/7424597001/">http://portal.amelica.org/ameli/journal/742/7424597001/</a>
- Ortiz, A., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Scielo, 44*, 1-17.
  - https://www.scielo.br/j/ep/a/5JC89F5LfbgvtH5DJQQ9HZS/?lang=es
- Román, L. (2020). Quizizz: la herramienta de gamificación que sirve para evaluar. https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/quizizz-herramienta-gamificacion/
- Tello, Y. O., & Guizado, F. (2023). Herramientas digitales en la evaluación formativa durante el contexto



pandémico. *Horizontes Revista De Investigación En Ciencias De La Educación, 7*(27), 429–443. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.527

Tufiño, M., & Cayambe, J. (2023). Evaluación de los aprendizajes mediante plataformas didácticas virtuales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 1709-1735. <a href="https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v7i3.6306">https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v7i3.6306</a>

