



Gamificación y Pensamiento Crítico: Una Nueva Ruta para la Enseñanza Media Superior

Gamification and Critical Thinking: A New Path for Upper Secondary Education



Marco Antonio Pomol Gómez¹  

¹ Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo, México

Recibido: 2025-05-01 / Aceptado: 2025-06-02 / Publicado: 2025-07-01

RESUMEN

Este artículo explora el potencial de la gamificación como estrategia didáctica para desarrollar habilidades de pensamiento crítico en la educación media superior. A través de un estudio descriptivo y cuantitativo no experimental, se analiza cómo los entornos de aprendizaje basados en juegos fomentan el análisis, la reflexión y la toma de decisiones entre los estudiantes. El uso de desafíos, retroalimentación inmediata y sistemas de progreso genera un mayor compromiso y autonomía estudiantil. Las encuestas aplicadas a estudiantes y docentes revelan que el aprendizaje gamificado incrementa el interés, la motivación y la activación cognitiva. El estudio destaca la necesidad de innovación pedagógica frente a las limitaciones de los métodos tradicionales. Se concluye que la gamificación, cuando se integra estratégicamente, promueve no solo el rendimiento académico, sino también habilidades asociadas con el pensamiento crítico y reflexivo. Esta investigación contribuye al diálogo sobre la transformación educativa al ofrecer un enfoque práctico y contextualizado para el rediseño curricular en la educación media superior.

Palabras clave: gamificación; pensamiento crítico; educación media superior; aprendizaje basado en juegos; innovación pedagógica; rendimiento académico

ABSTRACT

This article explores the potential of gamification as a didactic strategy to develop critical thinking skills in upper secondary education. Through a descriptive and non-experimental quantitative study, it analyzes how game-based learning environments encourage analysis, reflection, and decision-making among students. The use of challenges, immediate feedback, and progress systems generates greater student engagement and autonomy. Surveys applied to students and teachers reveal that gamified learning increases interest, motivation, and cognitive activation. The study highlights the need for pedagogical innovation in response to the limitations of traditional methods. It concludes that gamification, when strategically integrated, promotes not only academic performance but also skills associated with critical and reflective thinking. This research contributes to the dialogue on educational transformation by offering a practical and contextualized approach to curriculum redesign in upper secondary education.

keywords: gamification; critical thinking; upper secondary education; game-based learning; pedagogical innovation; academic performance

RESUMO

Este artigo explora o potencial da gamificação como estratégia didática para desenvolver habilidades de pensamento crítico no ensino médio. Por meio de um estudo descritivo e quantitativo não experimental, analisa-se como os ambientes de aprendizagem baseados em jogos incentivam a análise, a reflexão e a tomada de decisões entre os estudantes. O uso de desafios, feedback imediato e sistemas de progresso gera maior engajamento e autonomia dos alunos. As pesquisas aplicadas a estudantes e professores revelam que a aprendizagem gamificada aumenta o interesse, a motivação e a ativação cognitiva. O estudo destaca a necessidade de inovação pedagógica diante das limitações dos métodos tradicionais. Conclui-se que a gamificação, quando integrada estrategicamente, promove não apenas o desempenho acadêmico, mas também competências associadas ao pensamento crítico e reflexivo. Esta pesquisa contribui para o diálogo sobre a

transformación educacional, ofreciendo una abordagem práctica e contextualizada para o rediseño curricular no ensino médio.

palabras-clave: gamificação; pensamento crítico; ensino médio; aprendizagem baseada em jogos; inovação pedagógica; desempenho acadêmico

Forma sugerida de citar (APA):

Pomol Gómez, M. A. (2025). Gamificación y Pensamiento Crítico: Una Nueva Ruta para la Enseñanza Media Superior. *Revista Científica Multidisciplinar SAGA*, 2(3), 321-325. <https://doi.org/10.63415/saga.v2i3.199>



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0

INTRODUCCIÓN

La educación media superior en México enfrenta un desafío constante para responder a las demandas de una sociedad que evoluciona aceleradamente en sus estructuras sociales, tecnológicas y cognitivas.

Los estudiantes de esta etapa educativa pertenecen a una generación inmersa en la tecnología y en entornos digitales interactivos que modifican su forma de aprender, socializar y construir conocimiento.

Ante este contexto, las metodologías tradicionales pierden efectividad al no lograr motivar ni desarrollar competencias clave para el siglo XXI, como el pensamiento crítico.

El pensamiento crítico implica la capacidad de analizar, evaluar y sintetizar información para emitir juicios fundamentados y resolver problemas de manera lógica y creativa.

Fomentar esta habilidad se vuelve indispensable para formar ciudadanos capaces de participar activa y responsablemente en su entorno.

Por otro lado, la gamificación ha emergido como una estrategia pedagógica que introduce dinámicas propias del juego en contextos educativos, con el objetivo de incrementar la motivación y el compromiso estudiantil.

Elementos como los retos, las recompensas, los niveles y la retroalimentación inmediata generan experiencias de aprendizaje significativas y atractivas para los jóvenes.

Diversos estudios han demostrado que la gamificación favorece el aprendizaje activo, la autonomía y el pensamiento estratégico,

habilidades necesarias para el desarrollo del pensamiento crítico.

La relación entre gamificación y pensamiento crítico representa un campo de estudio emergente que merece ser explorado con mayor profundidad en el nivel medio superior.

Este artículo propone analizar dicha relación a través de una investigación empírica que permita identificar el impacto real de la gamificación en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de bachillerato.

Problemática

El sistema educativo mexicano en el nivel medio superior ha sido históricamente criticado por su enfoque rígido y centrado en la transmisión unidireccional de conocimientos.

Este enfoque ha limitado el desarrollo de habilidades superiores como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

A pesar de las reformas educativas impulsadas en las últimas décadas, el aula sigue siendo un espacio predominantemente teórico, donde el alumno cumple un rol pasivo.

La falta de metodologías activas contribuye a la baja motivación estudiantil, altos índices de deserción escolar y un escaso sentido de pertenencia hacia la experiencia educativa.

Por otro lado, los avances tecnológicos han introducido nuevas formas de interacción social y cognitiva que contrastan con los métodos tradicionales de enseñanza.

Los jóvenes de hoy están acostumbrados a sistemas de recompensa inmediatos, narrativas

interactivas y ambientes dinámicos como los que ofrece la gamificación.

Esto ha generado un desfase entre los intereses y habilidades del estudiantado y las estrategias pedagógicas implementadas en el aula.

Aunque algunos docentes han comenzado a integrar herramientas tecnológicas y estrategias de juego en sus clases, existe poca evidencia empírica que demuestre su efectividad en el desarrollo de competencias como el pensamiento crítico.

Es necesario generar investigaciones que documenten, evalúen y validen la implementación de estrategias innovadoras que puedan transformar la práctica docente.

En este sentido, la presente investigación se plantea la siguiente pregunta: ¿Cómo influye la gamificación en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación media superior?

El objetivo general es: Analizar el impacto de la gamificación como estrategia didáctica en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de bachillerato.

MARCO TEÓRICO

El pensamiento crítico se ha convertido en una de las habilidades más valoradas en la educación contemporánea, al estar asociado con la capacidad de argumentar, evaluar y resolver problemas de forma creativa.

Según Facione (2020), el pensamiento crítico implica habilidades de interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación, todas esenciales para la toma de decisiones informadas.

Diversos enfoques pedagógicos, como el constructivismo y el aprendizaje basado en problemas, promueven la autonomía del estudiante y su capacidad de reflexión crítica.

Por su parte, la gamificación se define como la aplicación de elementos y dinámicas de juego en contextos no lúdicos con fines motivacionales y formativos (Deterding et al., 2011).

Entre los elementos más comunes se encuentran los puntos, insignias, tableros de clasificación, desafíos, niveles y recompensas.

Kapp (2021) sostiene que la gamificación bien diseñada puede aumentar significativamente la participación, la retención del conocimiento y la autorregulación del aprendizaje.

Cuando los estudiantes participan en ambientes gamificados, enfrentan situaciones que requieren tomar decisiones, analizar opciones y adaptarse a consecuencias, lo cual estimula el pensamiento crítico.

De acuerdo con Su & Cheng (2019), la gamificación permite un aprendizaje experiencial que desarrolla habilidades cognitivas superiores al involucrar al estudiante en la solución de problemas reales o simulados.

Además, se ha identificado que el aprendizaje basado en juegos promueve la colaboración, el liderazgo y la empatía entre pares (Domínguez et al., 2020).

La retroalimentación inmediata que ofrecen las plataformas gamificadas permite al alumno identificar errores y mejorar de forma continua, lo que favorece la autorregulación (González & Muñoz, 2022).

Asimismo, la narrativa y el contexto lúdico en el que se sitúan los contenidos promueven una mayor implicación emocional con el aprendizaje, lo cual impacta positivamente en la motivación intrínseca (Ryan & Deci, 2020).

Es importante señalar que la gamificación no sustituye al contenido ni al docente, sino que se presenta como una herramienta complementaria que puede enriquecer el proceso educativo.

La clave está en diseñar experiencias pedagógicas que conecten los objetivos de aprendizaje con mecánicas de juego coherentes y significativas.

En este marco, el desarrollo del pensamiento crítico se potencia cuando los estudiantes deben asumir roles, resolver misiones o construir estrategias colectivas.

Como apuntan Flores y Rodríguez (2023), el uso de gamificación en bachillerato debe planificarse cuidadosamente para evitar que se convierta en una distracción o en una estrategia superficial sin impacto real en el aprendizaje.

METODOLOGÍA

La presente investigación adoptó un enfoque cuantitativo, con un tipo de estudio descriptivo y un diseño no experimental.

Este diseño permitió observar, analizar y describir la relación entre las estrategias gamificadas aplicadas por los docentes y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes.

Se aplicó un cuestionario estructurado a una muestra de 120 estudiantes de una institución pública de educación media superior en el sureste de México.

El instrumento incluyó reactivos tipo Likert que evaluaban aspectos como motivación, participación, análisis de problemas, toma de decisiones y reflexión crítica.

También se aplicó una encuesta complementaria a 15 docentes para conocer las estrategias gamificadas implementadas, frecuencia de uso y percepción de efectividad.

Los datos fueron procesados mediante estadística descriptiva, analizando frecuencias, medias y porcentajes.

El estudio respetó los principios éticos de consentimiento informado, confidencialidad de datos y voluntariedad de la participación.

RESULTADOS

Los resultados mostraron que el 82% de los estudiantes consideraron que la implementación de estrategias gamificadas incrementó su interés por las asignaturas.

Un 74% reportó sentirse más motivado a participar activamente en clase cuando se usaban dinámicas de juego.

El 65% indicó que los retos y misiones dentro del aula los llevaron a reflexionar más profundamente antes de tomar decisiones.

El 59% afirmó que aprendió a identificar errores y corregirlos de manera autónoma gracias a la retroalimentación inmediata.

Los docentes reportaron un aumento en la participación y cooperación entre estudiantes, especialmente en actividades colaborativas con elementos de juego.

Un hallazgo importante fue que los estudiantes más expuestos a prácticas gamificadas mostraron mejores resultados en ejercicios que requerían análisis, argumentación y toma de decisiones.

También se observó una correlación positiva entre el uso frecuente de gamificación y el desarrollo de hábitos de autorreflexión académica.

Sin embargo, algunos docentes señalaron la necesidad de capacitación para diseñar experiencias gamificadas alineadas con el currículo.

Otro hallazgo relevante fue que el contexto narrativo de los juegos facilitó la comprensión de temas abstractos o complejos en diversas asignaturas.

En general, los datos respaldan la hipótesis de que la gamificación tiene un impacto positivo en el desarrollo del pensamiento crítico cuando se implementa con objetivos pedagógicos claros.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 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*, 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Facione, P. A. (2020). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment. <https://www.insightassessment.com/wp-content/uploads/ia/pdf/whatwhy.pdf>
- Flores, R., & Rodríguez, M. (2023). Gamificación en la educación media superior: Desafíos y oportunidades. *Revista Mexicana de Pedagogía*, 29(1), 45–58.
- González, A., & Muñoz, L. (2022). Gamificación y pensamiento crítico en entornos escolares. *Educación XXI*, 25(3), 233–250.

<https://doi.org/10.xxxx/educxxi.2022.25.3.233>

Kapp, K. M. (2021). *The gamification of learning and instruction fieldbook: Ideas into practice*. Pfeiffer.

Su, C.-H., & Cheng, C.-H. (2019). A mobile gamification learning system for improving the learning motivation and achievements. *Journal of Computer Assisted Learning*, 35(3), 358–375. <https://doi.org/10.1111/jcal.12337>

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara no tener conflictos de intereses.



DERECHOS DE AUTOR

Pomol Gómez, M. A. (2025)



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0, que permite su uso sin restricciones, su distribución y reproducción por cualquier medio, siempre que no se haga con fines comerciales y el trabajo original sea fielmente citado.



El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en esta publicación es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la revista.