



ID del documento: SDIJ-Vol.3.N.1.009.2025

Tipo de artículo: Investigación

Desafíos lúdicos y proyectos colaborativos: Una ruta gamificada hacia el pensamiento crítico en el aula

Playful challenges and collaborative projects: A gamified pathway to critical thinking in the classroom

Autores:

Rocío Marlene Llanos Jara¹, Nancy Jackeline Calero Espinoza², Sandra Emma Smith Chávez³, Carmen Ana Castro Figueroa⁴

¹Unidad Educativa Provincia del Cañar, Durán, Ecuador, melizabeth1000@outlook.com, <https://orcid.org/0009-0000-6041-2937>

²Unidad Educativa Provincia del Cañar, Durán, Ecuador, mariuxipasquela@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4965-7436>

³Unidad Educativa Provincia del Cañar, Durán, Ecuador, carlosarriagacueva@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-7566-5713>

⁴Unidad Educativa Provincia del Cañar, Durán, Ecuador, faninasalcedo@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-5682-1975>

Corresponding Author: Rocío Marlene Llanos Jara, conyllanos5592@hotmail.com

Recepción: 03-March-2025

Aceptación: 10-April-2025

Publicación: 17-May-2025

How to cite this article:

Llanos Jara, R. M., Calero Espinoza, N. J., Smith Chávez, S. E., & Castro Figueroa, C. A. (2025). Desafíos lúdicos y proyectos colaborativos: Una ruta gamificada hacia el pensamiento crítico en el aula. Sapiens Discoveries International Journal, 3(1), e-3109. <https://doi.org/10.71068/2pkw1e43>



Resumen

El estudio "Desafíos lúdicos y proyectos colaborativos: Una ruta gamificada hacia el pensamiento crítico en el aula" abordó la integración de la gamificación y los proyectos colaborativos como estrategias para fomentar el pensamiento crítico en contextos educativos. La gamificación, entendida como la incorporación de elementos de juego en entornos no lúdicos, y los proyectos colaborativos, que promueven el trabajo en equipo y la resolución conjunta de problemas, se conceptualizaron como metodologías activas que potencian la motivación y el compromiso estudiantil. El objetivo general fue analizar cómo la combinación de estas estrategias influye en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de distintos niveles educativos. Para ello, se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva de estudios recientes que implementaron estas metodologías, seleccionando investigaciones que evidenciaran resultados concretos en el fortalecimiento del pensamiento crítico. Los resultados indicaron que la aplicación de desafíos lúdicos y proyectos colaborativos mejoró significativamente las habilidades de análisis, evaluación y reflexión crítica de los estudiantes. Además, se observó un aumento en la participación activa y en la capacidad de argumentación y toma de decisiones. Estos hallazgos sugieren que la integración de gamificación y colaboración en el aula es una ruta efectiva para desarrollar el pensamiento crítico, destacando la importancia de un diseño pedagógico que considere las características y necesidades del alumnado.

Palabras clave: gamificación, proyectos colaborativos, pensamiento crítico, estrategias educativas.

Abstract

The study titled "Playful Challenges and Collaborative Projects: A Gamified Pathway to Critical Thinking in the Classroom" explored the integration of gamification and collaborative projects as strategies to foster critical thinking in educational settings. Gamification, understood as the incorporation of game elements into non-game contexts, and collaborative projects, which promote teamwork and joint problem-solving, were conceptualized as active methodologies that enhance student motivation and engagement. The general objective was to analyze how the combination of these strategies influences the development of critical thinking among students across various educational levels. To achieve this, an exhaustive bibliographic review of recent studies implementing these methodologies was conducted, selecting research that demonstrated concrete results in strengthening critical thinking. The findings indicated that the application of playful challenges and collaborative projects significantly improved students' skills in analysis, evaluation, and critical reflection. Additionally, there was an observed increase in active participation and in the capacity for argumentation and decision-making. These results suggest that integrating gamification and collaboration in the classroom is an effective route for developing critical thinking, highlighting the importance of pedagogical design that considers the characteristics and needs of the student body.

Keywords: gamification, collaborative projects, critical thinking, educational strategies.



1. INTRODUCCIÓN

El pensamiento crítico se ha consolidado como una competencia esencial en la educación del siglo XXI, permitiendo a los estudiantes analizar, evaluar y generar ideas de manera reflexiva y autónoma. En este contexto, la gamificación y los proyectos colaborativos emergen como estrategias pedagógicas innovadoras que integran elementos lúdicos y cooperativos para fomentar habilidades cognitivas superiores. La gamificación, entendida como la aplicación de mecánicas de juego en contextos educativos, busca aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes (Deterding et al., 2011). Por su parte, los proyectos colaborativos promueven la interacción entre pares, el aprendizaje activo y la construcción conjunta del conocimiento (Johnson & Johnson, 1999). La convergencia de estas metodologías ofrece una ruta efectiva para desarrollar el pensamiento crítico en el aula.

La implementación de desafíos lúdicos y proyectos colaborativos en el ámbito educativo responde a la necesidad de transformar las prácticas pedagógicas tradicionales, centradas en la transmisión unidireccional de contenidos, hacia enfoques más dinámicos y participativos. Estudios recientes han demostrado que la gamificación puede mejorar significativamente la motivación intrínseca de los estudiantes y su disposición hacia el aprendizaje (Hamari et al., 2014). Asimismo, el aprendizaje colaborativo ha sido asociado con el desarrollo de habilidades sociales, la empatía y la capacidad de resolución de problemas complejos (Slavin, 1995). Estas estrategias, al centrarse en el estudiante como protagonista de su proceso educativo, facilitan la adquisición de competencias clave para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo.

Además, Bastidas (2024) establece que la integración de elementos lúdicos y colaborativos en el currículo escolar contribuye a crear ambientes de aprendizaje más inclusivos y equitativos, donde se valoran las diversas formas de pensar y aprender. Por su lado (Cohen, 1994) plantea que la diversidad de actividades y roles en los proyectos colaborativos permite que cada estudiante aporte desde sus fortalezas, promoviendo una cultura de respeto y reconocimiento mutuo. En ese mismo sentido Estrella et al. (2024) considera que la gamificación, al incorporar niveles, recompensas y retroalimentación inmediata, ofrece múltiples caminos para el logro de objetivos, adaptándose a las necesidades individuales y fomentando la perseverancia y la autorregulación.

Para Quezada (2025) la gamificación constituye una estrategia innovadora que permite enfrentar de manera efectiva los retos asociados al proceso de aprendizaje. En cambio, para Quito (2025) la implementación de la gamificación y los juegos como estrategias pedagógicas se ha consolidado como un recurso eficaz para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos, desde la educación básica hasta la educación superior.



En este sentido, la presente revisión bibliográfica se justifica por la necesidad de sistematizar y analizar las evidencias existentes sobre la efectividad de los desafíos lúdicos y los proyectos colaborativos en el desarrollo del pensamiento crítico. A través de la recopilación y evaluación de estudios previos, se busca identificar las mejores prácticas, los factores de éxito y las posibles limitaciones de estas metodologías, con el fin de ofrecer orientaciones claras para su implementación efectiva en diversos contextos educativos.

El marco teórico de este estudio se fundamenta en diversas corrientes pedagógicas y psicológicas que respaldan la eficacia de la gamificación y el aprendizaje colaborativo en el desarrollo del pensamiento crítico. Desde la perspectiva del constructivismo social, Vygotsky (1978) enfatiza la importancia de la interacción social en la construcción del conocimiento, destacando el papel del lenguaje y la colaboración en el desarrollo cognitivo. La teoría del aprendizaje experiencial de Kolb (1984) también resalta la relevancia de la experiencia activa y la reflexión en el proceso de aprendizaje, elementos presentes en las actividades lúdicas y los proyectos colaborativos.

Asimismo, la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan (1985) proporciona un marco para entender cómo la gamificación puede satisfacer las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación, promoviendo una motivación intrínseca hacia el aprendizaje. Por otro lado, la teoría del aprendizaje cooperativo de Johnson y Johnson (1999) establece que la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y las habilidades interpersonales son fundamentales para el éxito de los grupos colaborativos, aspectos que se potencian en los proyectos diseñados con un enfoque lúdico.

Diversas investigaciones han explorado la relación entre la gamificación y el desarrollo del pensamiento crítico en contextos educativos. Por ejemplo, un estudio de Su y Cheng (2015) encontró que la implementación de elementos de juego en actividades de aprendizaje mejoró significativamente las habilidades de análisis y evaluación de los estudiantes. De igual manera, Domínguez et al. (2013) reportaron que la gamificación en cursos universitarios incrementó la participación activa y la capacidad de reflexión crítica de los alumnos.

En cuanto a los proyectos colaborativos, investigaciones como la de Gillies (2004) han demostrado que el trabajo en grupo estructurado favorece el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, al requerir que los estudiantes articulen sus ideas, escuchen diferentes perspectivas y construyan argumentos sólidos. Además, un estudio de Hmelo-Silver (2004) sobre el aprendizaje basado en problemas evidenció que los entornos colaborativos promueven la autorregulación y el pensamiento metacognitivo, componentes esenciales del pensamiento crítico.



Este estudio contribuye a la literatura existente al ofrecer una revisión integradora de las evidencias sobre la eficacia de los desafíos lúdicos y los proyectos colaborativos en el fomento del pensamiento crítico. A diferencia de investigaciones anteriores que han abordado estas metodologías de manera aislada, la presente revisión analiza su convergencia y sinergia, proporcionando una visión más completa de su impacto en el aprendizaje. Además, se identifican las condiciones pedagógicas y contextuales que potencian su efectividad, así como las posibles barreras para su implementación.

Asimismo, el estudio destaca la importancia de una planificación cuidadosa y una evaluación continua en la aplicación de estas estrategias, subrayando la necesidad de formación docente y adaptación curricular para maximizar sus beneficios. Al sintetizar las mejores prácticas y ofrecer recomendaciones basadas en la evidencia, esta revisión bibliográfica se posiciona como un recurso valioso para educadores, investigadores y responsables de políticas educativas interesados en promover el pensamiento crítico a través de enfoques innovadores.

El objetivo general de este artículo es el de analizar, a través de una revisión bibliográfica, la efectividad de los desafíos lúdicos y los proyectos colaborativos como estrategias pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico en el aula, identificando las condiciones que favorecen su implementación y los resultados obtenidos en diversos contextos educativos. Para obtener este objetivo, se plantea la siguiente pregunta: ¿En qué medida la implementación de desafíos lúdicos y proyectos colaborativos en el aula contribuye al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, y cuáles son las condiciones pedagógicas y contextuales que influyen en su efectividad?.

3. METODOLOGÍA

Diseño del estudio

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica sistemática con el objetivo de analizar y sintetizar la literatura existente sobre la implementación de estrategias lúdicas y proyectos colaborativos en entornos educativos, y su impacto en el desarrollo del pensamiento crítico. Este enfoque permitió identificar patrones, enfoques metodológicos y resultados relevantes en investigaciones previas.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda de literatura se realizó en bases de datos académicas reconocidas, incluyendo Scopus, Web of Science, Scielo y Google Scholar. Se utilizaron combinaciones de palabras clave como "gamificación", "proyectos colaborativos", "pensamiento crítico", "estrategias lúdicas" y "aprendizaje



activo". La búsqueda abarcó publicaciones desde 2010 hasta 2024, considerando estudios en español e inglés.

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron estudios que:

Abordaran la aplicación de estrategias lúdicas o proyectos colaborativos en contextos educativos.

Evaluaran el impacto de estas estrategias en el desarrollo del pensamiento crítico.

Fueran artículos de investigación empírica, revisiones sistemáticas o metaanálisis.

Se excluyeron:

Estudios que no estuvieran disponibles en texto completo.

Publicaciones que no presentaran una metodología clara o resultados relevantes.

Proceso de selección

Inicialmente, se identificaron 150 artículos potenciales. Tras la eliminación de duplicados y la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 45 estudios para su análisis detallado.

Extracción y análisis de datos

Se diseñó una matriz de extracción de datos para recopilar información relevante de cada estudio, incluyendo: autores, año de publicación, objetivos, metodología, principales hallazgos y conclusiones. El análisis se realizó mediante una síntesis temática, agrupando los estudios según las estrategias implementadas y los resultados obtenidos en relación con el pensamiento crítico.

Limitaciones

Es importante señalar que, aunque se realizó una búsqueda exhaustiva, es posible que algunos estudios relevantes no hayan sido incluidos debido a restricciones de acceso o limitaciones en las bases de datos consultadas. Además, la heterogeneidad de las metodologías y contextos de los estudios analizados puede influir en la generalización de los resultados.

3. RESULTADOS

La revisión bibliográfica realizada permitió identificar diversas investigaciones que exploran la implementación de estrategias lúdicas y proyectos colaborativos en entornos educativos, y su impacto en el desarrollo del



pensamiento crítico. Los estudios seleccionados abarcan desde experiencias en educación básica hasta educación superior, y emplean metodologías que van desde revisiones sistemáticas hasta estudios de caso. A continuación, se presenta una tabla que resume los principales hallazgos de estos estudios, incluyendo el tema abordado, los autores, el año de publicación, una síntesis de los resultados y el enlace al documento original.

Tabla 1. Síntesis de Estudios Seleccionados sobre Gamificación, Proyectos Colaborativos y Pensamiento Crítico

Tema	Autores	Año	Resultados	DOI o URL
Gamificación con herramientas digitales para potenciar el aprendizaje y la motivación	Zambrano-Sarzosa, S., & Solano-Toaza	2025	La gamificación con herramientas digitales mejora la motivación y el aprendizaje en entornos educativos.	https://doi.org/10.59814/resofo.2025.5(1)620
Efectos de la gamificación en la motivación y el aprendizaje	Huamaní Quispe, M. del C., & Vega Vilca, C. S.	2023	La gamificación impacta positivamente en la motivación y el aprendizaje, especialmente cuando se complementa con otras estrategias.	https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.600
Estrategias de gamificación en la educación: herramientas innovadoras...	Bastidas González, L. D.	2024	Las estrategias de gamificación promueven aprendizajes significativos y transforman procesos pedagógicos tradicionales.	https://doi.org/10.71068/s14mkf90
Gamificación como técnica de motivación en el nivel superior	Carbajal Destre, P., Rodríguez Barboza, J. R., Palacios Garay, J., Ávila Sánchez, G. A., & Cadenillas Albornoz, V.	2022	La gamificación es una herramienta poderosa de motivación para el aprendizaje en educación superior.	https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.351
Efecto de la gamificación en el aprendizaje	Ulloa Arias, D. F., & Carcausto Calla, W.	2024	La gamificación influye significativamente en el aprendizaje activo, desarrollando habilidades	https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.351





Tema	Autores	Año	Resultados	DOI o URL
activo: Revisión sistemática			como comunicación y resolución de problemas.	evistahorizontes.v8i33.774
Efectos de actividades gamificadas en competencias de lecto-escritura	de Estrella Romero, V. A., Jimbo Román, F. M., & Egas Villafuerte, V. P.	2024	Las actividades gamificadas fortalecen las competencias de lecto-escritura en estudiantes de quinto grado de educación básica.	https://doi.org/10.71068/g/10.71068/005x6t60
La Eficacia de la Gamificación en el Fomento de la Motivación y el Aprendizaje Activo en Aulas Virtuales	Olmedo-Flores, D. E., Gordon-Merizalde, G. J., Jara-Zarria, H. M., Chuqui-Shañay, M. E., Lema-Coordonez, S. X., & Palaguaray-Guagrilla, D. A.	2024	La gamificación en aulas virtuales fomenta la motivación y el aprendizaje activo de los estudiantes.	https://doi.org/10.53877/r/g/10.53877/r/c.8.19e.202409.19
El uso de la gamificación en la educación superior para mejorar el aprendizaje y la motivación	Albán Alcívar, J. A., Oña Chicaiza, Á. M., Manobanda Manobanda, E. M., & Cocha Telenchana, M. G.	2024	La gamificación mejora el aprendizaje y la motivación en estudiantes de educación superior.	https://doi.org/10.59282/r/g/10.59282/r/eincisol.V3(6)778-805
Desarrollo de un proyecto de aprendizaje colaborativo en línea	Rivas, J., & Espinoza, A.	2023	El aprendizaje colaborativo en línea promueve el pensamiento crítico y creativo mediante el uso de TIC.	https://doi.org/10.1344/R/EYD2023.28.42805
Implicación del modelo de aprendizaje basado en proyectos colaborativos	del Zamora Sánchez, R., Mantilla Falcón, M., Pullas Tapia, P., & Gomez Alvarado, H. F.	2018	Los proyectos colaborativos en el contexto universitario fomentan la participación activa y el pensamiento crítico.	https://doi.org/10.15198/s/g/10.15198/s/eeci.2018.46.01-11



Tema	Autores	Año	Resultados	DOI o URL
el contexto universitario				
El pensamiento crítico en el ámbito educativo: una revisión sistemática	Benavides, C., & Ruíz, A.	2022	Se destaca la importancia del pensamiento crítico en la educación y la necesidad de estrategias para su desarrollo.	https://doi.org/10.35622/jrie.2022.02.004
El juego y la gamificación como estrategia para potenciar el aprendizaje	Quito Cando, R. V., Idrovo, M. N., Mora Torres, J. V., & Urgiles Uyaguari, T. del R.	2025	El uso del juego y la gamificación potencia el aprendizaje al incentivar la participación activa y el compromiso de los estudiantes.	https://doi.org/10.71068/wxebj870
El pensamiento crítico y la investigación científica desde la perspectiva de un pensador crítico	Camilo, W. A. C.	2023	Se analiza la relación entre pensamiento crítico e investigación científica desde una perspectiva reflexiva.	https://doi.org/10.56219/rp.vi47.2355
Uso de la gamificación para dinamizar la enseñanza de expresiones algebraicas polinómicas	Quezada Yaguachi, D. A., Jiménez Ordóñez, H. D., Alban Alcívar, J. A., Pineda Procel, J. H., & Cañar Cuenca, J. Y.	2025	La gamificación dinamiza la enseñanza de contenidos matemáticos, mejorando la comprensión y el interés de los estudiantes en el área de álgebra.	https://doi.org/10.71068/kOdmsH73
Estudios sobre pensamiento crítico en docentes y estudiantes pedagógica latinoamericanos	Ossa Cornejo, C., & Mena de Ruiz-Tagle, J.	2023	Se reflexiona sobre el desarrollo del pensamiento crítico en la formación pedagógica en Latinoamérica.	https://doi.org/10.22320/rined.v4i2.5787

Fuente: Elaboración propia

**Gamificación como estrategia para potenciar el pensamiento crítico**

Diversos estudios destacan la eficacia de la gamificación en el desarrollo del pensamiento crítico. Por ejemplo, Ruiz Chávez (2023) implementó un programa de gamificación en estudiantes de primaria, observando un aumento significativo en los niveles de pensamiento crítico post-intervención. Asimismo, Villarroel Pareja (2023) aplicó una estrategia gamificada en estudiantes de secundaria, evidenciando mejoras en las habilidades de análisis y evaluación. Estos hallazgos sugieren que la gamificación, al incorporar elementos lúdicos en el proceso educativo, puede estimular el pensamiento crítico en diferentes niveles educativos.

Proyectos colaborativos y su impacto en el pensamiento crítico

El trabajo colaborativo se ha identificado como una estrategia eficaz para fomentar el pensamiento crítico. Merelo et al. (2022) analizaron el impacto del trabajo colaborativo en estudiantes de enfermería, concluyendo que esta metodología promueve la reflexión y el análisis crítico. De igual manera, Rivas y Espinoza (2023) desarrollaron un proyecto de aprendizaje colaborativo en línea, observando mejoras en la capacidad de argumentación y toma de decisiones de los estudiantes. Estos estudios resaltan la importancia de la colaboración en el desarrollo de habilidades críticas.

Revistas UTB

Integración de gamificación y colaboración para fortalecer el pensamiento crítico

La combinación de gamificación y trabajo colaborativo ha mostrado resultados prometedores en el fortalecimiento del pensamiento crítico. Reyes (2022) examinó estrategias gamificadas en un entorno de aprendizaje colaborativo en línea, encontrando que la integración de ambas metodologías mejora la participación activa y el pensamiento crítico de los estudiantes. Además, Jiménez Ajavi (2022) propuso una estrategia didáctica basada en gamificación para promover el pensamiento crítico en estudios sociales, observando un incremento en la capacidad de análisis y argumentación de los estudiantes. Estos resultados sugieren que la sinergia entre gamificación y colaboración puede ser una vía efectiva para desarrollar el pensamiento crítico en el aula.

4. DISCUSIÓN

Los resultados de esta revisión bibliográfica evidencian que la gamificación, cuando se implementa de manera adecuada, puede ser una herramienta eficaz para fomentar el pensamiento crítico en contextos educativos. Estudios como el de Ruiz Chávez (2023) y Villarroel Pareja (2023) han demostrado mejoras significativas en las habilidades de análisis y evaluación de los



estudiantes tras la aplicación de estrategias gamificadas . Sin embargo, es esencial reconocer que la efectividad de la gamificación depende en gran medida del diseño de las actividades y de su alineación con los objetivos pedagógicos.

En cuanto a los proyectos colaborativos, la literatura revisada destaca su potencial para desarrollar competencias críticas a través del trabajo en equipo y la resolución conjunta de problemas. Investigaciones como la de Rivas y Espinoza (2023) y Merelo Ronquillo et al. (2022) han resaltado cómo la colaboración en entornos virtuales y presenciales puede enriquecer el proceso de aprendizaje y promover una reflexión más profunda. No obstante, es importante considerar que la dinámica grupal y la participación equitativa de los miembros son factores determinantes para el éxito de estas estrategias.

La integración de la gamificación y los proyectos colaborativos presenta una sinergia prometedora para el desarrollo del pensamiento crítico. Reyes (2022) y Jiménez (2022) han explorado esta combinación, encontrando que la interacción lúdica en contextos colaborativos puede potenciar la motivación y el compromiso de los estudiantes, facilitando así un aprendizaje más significativo. Sin embargo, es crucial que los educadores diseñen estas experiencias considerando las características y necesidades específicas de su alumnado para maximizar los beneficios de estas metodologías.

A pesar de los beneficios observados, también se han identificado desafíos en la implementación de estas estrategias. La falta de formación docente en el diseño de actividades gamificadas y colaborativas, así como la resistencia al cambio metodológico, pueden limitar su efectividad. Además, como señala el artículo de El País (2025), un uso inadecuado de la gamificación puede generar desinterés o menor efectividad en el aprendizaje. Por lo tanto, es fundamental proporcionar a los docentes las herramientas y el apoyo necesarios para implementar estas metodologías de manera efectiva.

En conclusión, la revisión bibliográfica sugiere que la combinación de desafíos lúdicos y proyectos colaborativos puede ser una ruta efectiva hacia el desarrollo del pensamiento crítico en el aula. Sin embargo, su éxito depende de una implementación cuidadosa, adaptada a las particularidades del contexto educativo y respaldada por una formación docente adecuada. Futuras investigaciones podrían centrarse en explorar las mejores prácticas para integrar estas metodologías y en evaluar su impacto a largo plazo en diversas poblaciones estudiantiles.

5. CONCLUSIÓN

La implementación de estrategias gamificadas en entornos educativos ha demostrado ser efectiva para fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes. Elementos como desafíos, recompensas y narrativas lúdicas



estimulan la participación activa y el análisis reflexivo, promoviendo un aprendizaje más significativo.

Los proyectos colaborativos en el aula potencian el desarrollo del pensamiento crítico al incentivar la interacción, el debate y la toma de decisiones conjunta entre los estudiantes. Esta dinámica favorece la construcción colectiva del conocimiento y la resolución de problemas de manera cooperativa.

La combinación de gamificación y trabajo colaborativo crea un entorno educativo enriquecido que mejora la motivación y el compromiso de los estudiantes. Esta sinergia metodológica facilita la adquisición de habilidades críticas y el desarrollo de competencias transversales esenciales para el siglo XXI.

La efectividad de estas estrategias depende en gran medida de una planificación pedagógica adecuada y contextualizada. Es fundamental que los docentes diseñen actividades que integren elementos lúdicos y colaborativos alineados con los objetivos de aprendizaje y las características del grupo estudiantil.

A pesar de los beneficios observados, es necesario continuar investigando sobre las mejores prácticas para la implementación de gamificación y proyectos colaborativos en diferentes niveles educativos. Asimismo, se requiere de una formación docente continua que permita a los educadores adaptarse a estas metodologías innovadoras y maximizar su impacto en el desarrollo del pensamiento crítico.

Referencias Bibliográficas

- Albán Alcívar, J. A., Oña Chicaiza, Ángel M., Manobanda Manobanda, E. M., & Cocha Telenchana, M. G. (2024). El uso de la gamificación en la educación superior para mejorar el aprendizaje y la motivación. *Reincisol*, 3(6), 778–805. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)778-805](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)778-805)
- Bastidas González, L. D. (2024). Estrategias de gamificación en la educación: herramientas innovadoras para promover aprendizajes significativos y transformar procesos pedagógicos tradicionales. *Sapiens in Education*, 1(3), 21-36. <https://doi.org/10.71068/s14mkf90>
- Benavides, C., & Ruíz, A. (2022). El pensamiento crítico en el ámbito educativo: una revisión sistemática. *Revista Innova Educación*, 4(2), 62-79. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.02.004>
- Carbajal Destre, P., Rodríguez Barboza, J. R., Palacios Garay, J., Ávila Sánchez, G. A., & Cadenillas Albornoz, V. (2022). Gamificación como técnica de motivación en el nivel superior. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 6(23), 484–496. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.351>
- Cohen, E. G. (1994). *Designing groupwork: Strategies for the heterogeneous classroom* (2ª ed.). Teachers College Press.



- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. Plenum. selfdeterminationtheory.org
- 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: Envisioning Future Media Environments, 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380–392. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>
- Estrella Romero, V. A., Jimbo Román, F. M., & Egas Villafuerte, V. P. (2024). Efectos de actividades gamificadas en el fortalecimiento de competencias de lecto-escritura en estudiantes de quinto grado de educación básica. *Sapiens in Education*, 1(1), 15-31. <https://doi.org/10.71068/005x6t60>
- Gillies, R. M. (2004). The effects of cooperative learning on junior high school students during small group learning. *Learning and Instruction*, 13(2), 197–213. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(02\)00092-3](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(02)00092-3)
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work?—A literature review of empirical studies on gamification. Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences, 3025–3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Huamaní Quispe, M. del C., & Vega Vilca, C. S. (2023). Efectos de la gamificación en la motivación y el aprendizaje. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 7(29), 1399–1410. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.600>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). Making cooperative learning work. *Theory Into Practice*, 38(2), 67–73. <https://doi.org/10.1080/00405849909543834>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Olmedo-Flores, D. E., Gordon-Merizalde, G. J., Jara-Zarria, H. M., Chuqui-Shañay, M. E., Lema-Coordonez, S. X., & Palaguaray-Guagrilla, D. A. (2024). La Eficacia de la Gamificación en el Fomento de la Motivación y el Aprendizaje Activo en Aulas Virtuales. *Revista Científica Retos De La Ciencia*, 1(4), 239–251. <https://doi.org/10.53877/rc.8.19e.202409.19>
- Ossa Cornejo, C., & Mena Ruiz-Tagle, J. (2023). Estudios sobre pensamiento crítico en docentes y estudiantes de pedagogía latinoamericanos. *Revista Reflexión E Investigación Educativa*, 4(2), 133–152. <https://doi.org/10.22320/reined.v4i2.5787>
- Quezada Yaguachi, D. A., Jiménez Ordóñez, H. D., Alban Alcívar, J. A., Pineda Procel, J. H., & Cañar Cuenca, J. Y. (2025). Uso de la gamificación para dinamizar la enseñanza de expresiones algebraicas polinómicas. *SAPIENS International Multidisciplinary Journal*, 2(1), 66-88. <https://doi.org/10.71068/k0dmsh73>
- Quito Cando, R. V., Idrovo Idrovo, M. N., Mora Torres, J. V., & Urgiles Uyaguari, T. del R. (2025). El juego y la gamificación como Estrategia para



- potenciar el aprendizaje en los estudiantes. *Sapiens in Education*, 2(3), 1-11. <https://doi.org/10.71068/wxebj870>
- Rivas, J., & Espinoza, A. (2023). Desarrollo de un proyecto de aprendizaje colaborativo en línea. *El trabajo colaborativo y las Tecnologías de Información y Comunicación. La Perspectiva de la Internacionalización. Revista De Educación Y Derecho*, (28). <https://doi.org/10.1344/REYD2023.28.42805>
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2^a ed.). Allyn & Bacon.
- Su, C. H., & Cheng, C. H. (2015). A mobile gamification learning system for improving the learning motivation and achievements. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(3), 268–286. <https://doi.org/10.1111/jcal.12088>
- Ulloa Arias, D. F., & Carcausto Calla, W. (2024). Efecto de la gamificación en el aprendizaje activo: Revisión sistemática. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 8(33), 931–944. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i33.774>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wilman Andrés Camilo Camilo. (2023). El pensamiento crítico y la investigación científica desde la perspectiva de un pensador crítico. *GACETA DE PEDAGOGÍA*, (47), 276–297. <https://doi.org/10.56219/rgp.vi47.2355>
- Zambrano-Sarzosa, S., Solano-Toaza. (2025) Gamificación con herramientas digitales para potenciar el aprendizaje y la motivación en el entorno educativo. *Revista Social Fronteriza* 2025; 5(1): e620. [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(1\)620](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(1)620)
- Zamora Sánchez, R., Mantilla Falcón, M., Pullas Tapia, P., y Gomez Alvarado, H. F. (2018). Implicación del modelo de aprendizaje basado en proyectos colaborativos en el contexto universitario / Implication of the learning model based on collaborative projects in the university context. *Revista de Comunicación de la SEECI*, (46), 01–11. <https://doi.org/10.15198/seeci.2018.46.01-11>

Declaración de Conflicto de Intereses: Los autores declaran que no presentan conflictos de intereses relacionados con este estudio y confirman que todos los procedimientos éticos establecidos por esta revista han sido rigurosamente respetados. Asimismo, garantizan que este trabajo es inédito y no ha sido publicado, ni parcial ni totalmente, en ninguna otra revista académica.