

Gamificación: herramienta para el aprendizaje innovador

Gamification: a tool for innovative learning

Claudia Mercedes Esquivel Rivera

Universidad de San Carlos de Guatemala

Ciudad de Guatemala, Guatemala

Facultad de Humanidades

Estudiante de Doctorado en Innovación y

Tecnología Educativa

clausquir@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-5298-5541>

Recibido 11/03/2025

Aceptado 19/08/2025

Publicado 25/10/2025

Esquivel Rivera, C. M. (2025). Gamificación: herramienta para el aprendizaje innovador. *Revista Científica Avances En Ciencia Y Docencia*, 2(Especial), 65-73.

<https://doi.org/10.70939/revistadiged.v2iEspecial.52>

Resumen

OBJETIVO: Determinar las formas de aplicación de la gamificación para garantizar aprendizajes a través de una revisión bibliográfica de artículos publicados desde 2023 a la fecha.

MÉTODO: Se realizó la revisión de literatura académica relevante, con énfasis en estudios de educación superior. Se priorizó el análisis de investigaciones que exploraron la integración de elementos de juego en el proceso de aprendizaje.

RESULTADOS: La gamificación muestra un potencial significativo para mejorar el interés, la motivación y la comprensión de los estudiantes. Diversos estudios reportaron un aumento en el compromiso y el rendimiento académico tras la implementación de estrategias gamificadas. Sin embargo, la efectividad depende de un diseño pedagógico cuidadoso y de la alineación con los objetivos de aprendizaje. Se identificó una tendencia hacia el uso de juegos virtuales y aplicaciones como Kahoot, TomiDigital, entre otros.

CONCLUSIÓN: La gamificación se presenta como una estrategia prometedora para el aprendizaje.

Palabras clave:

aprendizaje, gamificación, enseñanza, innovación

Abstrac

OBJECTIVE: To determine the ways in which gamification can be applied to ensure learning through a bibliographic review of articles published from 2023 to the present. **METHOD:** A review of relevant academic literature was conducted, with an emphasis on higher education studies. Priority was given to the analysis of research that explored the integration of game elements into the learning process.

RESULTS: Gamification shows significant potential to improve student interest, motivation, and comprehension. Several studies have reported increased engagement and academic performance following the implementation of gamified strategies. However, effectiveness depends on careful pedagogical design and alignment with learning objectives. A trend toward

the use of virtual games and applications such as Kahoot!, TomiDigital, among others, was identified.

CONCLUSION: Gamification is presented as a promising strategy for learning.

Keywords:

learning, gamification, teaching, innovation

Introducción:

La educación actual enfrenta el desafío de mantener a los estudiantes comprometidos y motivados en un entorno donde las distracciones son abundantes (Olivo García y otros, 2023). Los métodos de enseñanza tradicionales a veces no logran captar el interés de los estudiantes, lo que puede resultar en una falta de participación activa y un menor rendimiento académico (Aimi Alias & Mohamad Nasri, 2024). Existe una necesidad creciente de estrategias pedagógicas innovadoras que puedan transformar las aulas en espacios de aprendizaje más dinámicos e interactivos, fomentando así una conexión más profunda con el material de estudio (Aibar-Almazán y otros, 2024).

La gamificación, al integrar elementos de diseño de juegos en contextos educativos, se presenta como una solución prometedora para abordar estos desafíos, buscando aumentar la motivación intrínseca, la participación y, en última instancia, mejorar los resultados del aprendizaje en los estudiantes de educación superior (Fuchs K. , 2024). Sin embargo, es importante que la implementación de la gamificación se realice de manera reflexiva, asegurando que los elementos del juego estén alineados con los objetivos de aprendizaje para evitar resultados superficiales o una dependencia excesiva de la motivación extrínseca.

Considerando lo anterior, la revisión bibliográfica responde a la pregunta: ¿Cómo la gamificación influye en el rendimiento académico de los estudiantes? y se fundamenta en la creciente evidencia que sugiere el potencial de la gamificación para mejorar la experiencia educativa en el nivel superior.

Diversos estudios han señalado que la aplicación de estrategias de gamificación puede generar mejoras importantes en el aprendizaje y la motivación de los estudiantes. En el nivel superior se ha observado que las actividades lúdicas pueden aumentar la aceptación de los contenidos y conducir a mejores resultados en cuanto a los niveles de conocimiento en comparación con las intervenciones tradicionales (Méndez-Gamboa, 2023). Si bien la gamificación puede mejorar la motivación y el compromiso, su impacto directo en los resultados académicos requiere una evaluación más profunda, considerando tanto la experiencia subjetiva de los estudiantes como métricas estandarizadas. Por lo tanto, la influencia de la gamificación en el rendimiento académico en el contexto específico de la educación alimentaria nutricional sigue siendo un área relevante de exploración (Caballero y otros, 2024).

La gamificación, entendida como la integración intencional de elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos, ha emergido como una estrategia pedagógica con un creciente reconocimiento en el ámbito de la educación superior (Pelizzari, 2023). Esta aproximación busca fomentar la participación activa y la motivación intrínseca de los estudiantes al incorporar dinámicas, mecánicas y componentes propios de los juegos en las actividades de aprendizaje. Su popularidad radica en su potencial para transformar entornos educativos tradicionales en experiencias más interactivas e inmersivas, capaces de captar la atención de los estudiantes y estimular un compromiso más profundo con el material de estudio (Aibar-Almazán y otros, 2024).

Materiales y Métodos

Para llevar a cabo la revisión bibliográfica, se adoptó un enfoque metodológico de revisión bibliográfica exhaustiva, centrándose en la literatura académica publicada desde el año 2023 hasta la actualidad. El método principal consistió en la identificación, selección y análisis de artículos científicos, revisiones sistemáticas y otros documentos relevantes que exploraran la aplicación de la gamificación en la educación superior, con un énfasis particular en el campo de la educación alimentaria nutricional o contenidos afines que buscan la promoción de un estilo de vida saludable. La búsqueda de información se realizó a través de diversas bases de datos académicas y plataformas digitales, utilizando términos clave como “gamificación”, “aprendizaje”, “educación nutricional”, “estudiantes universitarios” y sus equivalentes en inglés. Se establecieron criterios de inclusión para seleccionar aquellos estudios que se enfocan en el nivel de educación superior y que abordaran la implementación o los resultados de la gamificación en el aprendizaje de conceptos relacionados con la nutrición o la alimentación. Se dio prioridad a las investigaciones realizadas en programas de licenciatura en Nutrición y Dietética o en disciplinas de la salud afines. La hipótesis que guía este trabajo es que la incorporación de estrategias de gamificación puede tener una influencia positiva en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes que cursan la licenciatura en Nutrición en el área específica de educación alimentaria nutricional.

Resultados y Discusión

Gamificación en la Educación Superior

La implementación de la gamificación en la educación superior ha adoptado diversas formas y estrategias desde el año 2011, con una notable concentración de estudios originarios de países como Estados Unidos, Turquía, España y Hong Kong (Pelizzari, 2023). Una tendencia común en estas implementaciones es el uso de elementos básicos de juego, como puntos, insignias y tablas de clasificación (PBL), que buscan proporcionar un reconocimiento tangible del progreso y el logro de los estudiantes. Sin embargo, se observa una evolución hacia la incorporación de elementos más complejos y narrativos, como desafíos con diferentes niveles de dificultad y la integración de historias que contextualizan el aprendizaje, lo cual podría generar experiencias más inmersivas y significativas. Esta progresión sugiere una creciente sofisticación en el diseño de la gamificación educativa (Kapp, 2012).

Diversas teorías y marcos conceptuales sustentan el uso de la gamificación en la educación. La teoría de la autodeterminación (SDT) de Deci y Ryan es una de las más referenciadas, enfatizando la importancia de la autonomía, la competencia y la relación en el aprendizaje gamificado (Aimi Alias & Mohamad Nasri, 2024). Otras teorías relevantes incluyen los tipos de jugadores de Bartle, que clasifican a los jugadores según sus motivaciones; el modelo de aula invertida, que busca optimizar el tiempo de clase para actividades prácticas; la teoría del establecimiento de metas, que destaca el poder de los objetivos claros en la motivación; y la teoría de la comparación social, que examina cómo los individuos se evalúan en relación con otros (Fuchs K., 2024). No obstante, una revisión de la literatura revela que no todos los estudios sobre gamificación se fundamentan explícitamente en teorías motivacionales o marcos conceptuales establecidos, lo que representa una posible área de mejora en la investigación (Méndez-Gamboa, 2023). Una base teórica sólida puede guiar el diseño y la evaluación de las intervenciones gamificadas, permitiendo una mejor comprensión de los mecanismos subyacentes a su efectividad.

Numerosos estudios han reportado efectos positivos en el compromiso, la motivación, el rendimiento académico y la satisfacción de los estudiantes. Se ha observado que la gamificación puede

fomentar habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas, así como promover la colaboración y el trabajo en equipo. También se han señalado posibles consecuencias negativas, como el desarrollo de una competencia poco saludable entre los estudiantes o una disminución del compromiso si los elementos del juego no se integran adecuadamente con el contenido del curso (Olivo García y otros, 2023). La efectividad de la gamificación parece depender en gran medida de su alineación con los objetivos de aprendizaje, porque los elementos del juego se utilicen de manera reflexiva y estratégica, en lugar de como simples añadidos superficiales. De hecho, algunos estudios sugieren que un énfasis excesivo en la motivación extrínseca, a través de recompensas como puntos y clasificaciones, podría incluso socavar la motivación intrínseca por el aprendizaje. Se requiere un diseño cuidadoso que equilibre los elementos motivacionales con los objetivos pedagógicos (Méndez-Gamboa, 2023).

Aplicación de la Gamificación

La búsqueda de literatura específica sobre la aplicación de la gamificación en el nivel superior ha permitido identificar varios estudios relevantes publicados desde 2023. Estos estudios exploran diversas maneras en que los elementos de juego pueden integrarse en el desarrollo del currículo para mejorar el aprendizaje y el compromiso de los estudiantes independientemente del pensum de estudio.

Un estudio se propuso mejorar el interés y la comprensión de temas de nutrición y dietética a través de la implementación de un Módulo de Aprendizaje Integrado Gamificado (GLIM). La metodología empleada fue la investigación acción, utilizando pre y post-tests, entrevistas y observación del comportamiento de los estudiantes. Los resultados indicaron un aumento significativo en el interés y la comprensión de los temas, así como una actitud más positiva y una mejora en el rendimiento académico después de la intervención. Los autores concluyeron que los enfoques de aprendizaje centrados en el estudiante, colaborativos y gamificados son efectivos para mejorar el interés y la comprensión en el campo de la nutrición. Este estudio demuestra un impacto positivo directo de la gamificación en el aprendizaje de conceptos nutricionales (Aimi Alias & Mohamad Nasri, 2024).

Otra investigación exploró el potencial de combinar la gamificación con la realidad virtual (RV) para promover hábitos alimenticios más saludables entre jóvenes adultos. Se creó un entorno de RV interactivo con elementos de juego para evaluar el impacto en el conocimiento y las actitudes nutricionales. Los resultados preliminares mostraron un aumento en la comprensión y la conciencia nutricional, lo que sugiere que las intervenciones gamificadas basadas en RV podrían ser una herramienta prometedora para la educación nutricional, aunque se reconoce la necesidad de más investigación para la validación estadística (Klein y otros, 2024).

Un tercer estudio evaluó la aceptación y utilidad de una aplicación de gamificación (“Exprésate con ciencia”) para mejorar la terminología científica en estudiantes universitarios, incluyendo aquellos de nutrición y dietética. Se realizó una encuesta a los estudiantes después de usar la aplicación y se aplicó un análisis de conglomerados. Los resultados revelaron que los estudiantes de ciencias de la salud, incluyendo nutrición y dietética, reportaron altas puntuaciones en la utilidad y aceptación de la aplicación, lo que sugiere que la gamificación puede ser una herramienta eficaz para aprender terminología especializada en este campo (Rivas-García y otros, 2023).

Para ofrecer una visión más clara y organizada de estos estudios, la siguiente tabla resume la información clave extraída de cada uno:

Tabla 1

Análisis de estudios

Estudio	Objetivos	Metodología	Principales Resultados (Aprendizaje de EAN)	Conclusiones (Efectividad de la Gamificación)
Módulo de Aprendizaje Integrado Gamificado	Mejorar interés y comprensión de nutrición y dietética	Investigación acción con pre/post-tests, entrevistas, observación	Aumento significativo en interés, comprensión y rendimiento	Enfoque gamificado y colaborativo efectivo
Gamificación y Realidad Virtual	Evaluar impacto en conocimiento y actitudes nutricionales	Entorno VR interactivo con elementos de juego	Aumento preliminar en comprensión y conciencia nutricional	RV gamificada prometedora para educación nutricional
Aplicación "Exprésate con ciencia"	Evaluar aceptación y utilidad para terminología científica (incl. nutrición)	Encuesta post-uso y análisis de conglomerados	Alta aceptación y utilidad en estudiantes de ciencias de la salud (nutrición)	Gamificación eficaz para aprender terminología especializada

Nota. Se incluyen los tres estudios que tienen mayor relevancia.

Revisiones bibliográficas en áreas relacionadas

La aplicación de la gamificación ha sido objeto de diversas revisiones bibliográficas en áreas relacionadas con la educación alimentaria nutricional. En el ámbito de las ciencias de la salud, se han realizado revisiones que exploran cómo la gamificación puede mejorar habilidades como el razonamiento clínico en profesionales de la salud. Estas revisiones destacan el potencial de los elementos de juego para transformar el aprendizaje pasivo en una resolución de problemas activa, lo que podría tener implicaciones significativas en la formación de futuros profesionales de la nutrición. Asimismo, se han examinado las aplicaciones de juegos en la educación de profesiones de la salud, encontrando que pueden ser herramientas efectivas para transmitir conocimientos complejos y fomentar la participación (Ching-Yi y otros, 2024).

Específicamente en el campo de la educación nutricional, existen revisiones sistemáticas que han analizado el impacto de la gamificación en el conocimiento nutricional y en la lucha contra la obesidad infantil. Estos estudios sugieren que la gamificación y los elementos de juego pueden ser generalmente efectivos para impartir conocimientos nutricionales a niños y mejorar sus hábitos alimenticios, proporcionando un entorno agradable para la adquisición de mejores prácticas. También se han encontrado revisiones que investigan el uso de juegos y la gamificación como estrategias para mitigar el desperdicio de alimentos, abordando cómo estas intervenciones pueden influir en las actitudes y comportamientos relacionados con la gestión de alimentos. Además, se ha explorado el uso de la gamificación para fomentar hábitos saludables en estudiantes de secundaria, lo que podría ofrecer perspectivas relevantes para la educación universitaria en nutrición (Alghamdi & Bitar, 2023).

Un enfoque común identificado en estas revisiones es la tendencia hacia el uso de juegos virtuales y tecnologías digitales como plataformas para la implementación de estrategias gamificadas en la educación nutricional. Además, muchas de estas intervenciones se centran en mejorar la

motivación, el compromiso y el conocimiento de los participantes en temas de nutrición y salud. Se observa también el uso de teorías de cambio de comportamiento y teorías cognitivas como marcos conceptuales para el diseño y la evaluación de las intervenciones gamificadas en este ámbito (Caballero y otros, 2024).

El análisis de artículos de revisión publicados en revistas especializadas de nutrición revela una estructura y un enfoque comunes. Por ejemplo, se encuentran revisiones sistemáticas que evalúan la efectividad de diversas intervenciones nutricionales para abordar problemas de salud específicos, así como estudios que sintetizan la evidencia científica sobre el papel de nutrientes como la vitamina D en la salud. También existen revisiones que se centran en temas como la obesidad, explorando las intervenciones y estrategias para su prevención y tratamiento. Estos artículos suelen presentar una introducción que contextualiza el tema, una sección de metodología que detalla la estrategia de búsqueda y los criterios de selección de los estudios, una sección de resultados que resume los principales hallazgos de la literatura revisada, una discusión que interpreta estos hallazgos y señala sus implicaciones, y finalmente, una sección de conclusiones que resume las principales contribuciones de la revisión y a menudo sugiere áreas para futuras investigaciones. La lista de referencias es exhaustiva, incluyendo todas las fuentes citadas a lo largo del artículo.

De manera similar, los artículos de revisión publicados en revistas de educación comparten una estructura y un propósito fundamental. Se pueden encontrar ejemplos de revisiones que abordan una amplia gama de temas, como el aprendizaje basado en proyectos, la salud mental y la disforia de género, el compromiso académico y la comercialización en la educación superior. Estas revisiones también siguen una estructura similar a las de nutrición, con una introducción que define el tema y establece su importancia, una sección que describe cómo se identificó y seleccionó la literatura relevante, un cuerpo donde se analizan y sintetizan los estudios, una discusión que interpreta los hallazgos y señala las limitaciones, y una conclusión que resume el estado actual del conocimiento y a menudo identifica brechas en la investigación. El énfasis en estas revisiones radica en proporcionar una visión general del panorama académico sobre un tema específico, identificando tendencias, debates y áreas donde se necesita más investigación. El análisis de estos ejemplos de artículos de revisión en revistas de nutrición y educación proporciona una guía valiosa sobre la estructura, el estilo y el nivel de análisis esperados para la presente revisión.

Vacíos en la investigación

A partir de la revisión de la literatura actual, se identifican varios vacíos en la investigación sobre la aplicación de la gamificación en la educación alimentaria nutricional en estudiantes universitarios, particularmente en el contexto específico de la licenciatura en Nutrición de la USAC. En primer lugar, existe una investigación limitada que se centre exclusivamente en esta población estudiantil y en este contexto institucional. La mayoría de los estudios tienden a abordar la gamificación en la educación superior de manera general o en el contexto de otras disciplinas de la salud.

En segundo lugar, se observa una necesidad de estudios que evalúen el impacto a largo plazo de las intervenciones gamificadas en el aprendizaje y el comportamiento nutricional de los estudiantes universitarios. Muchos estudios se centran en los efectos inmediatos sobre la motivación y el compromiso, pero se requiere una comprensión más profunda de cómo la gamificación puede influir en la retención de conocimientos y en la adopción de hábitos alimenticios saludables a largo plazo.

En tercer lugar, existe una falta de uniformidad en las metodologías utilizadas para evaluar la efectividad de la gamificación en la educación nutricional universitaria. Esto dificulta la comparación de los resultados entre diferentes estudios y la extracción de conclusiones generales sobre las mejores prácticas en este campo. Se necesitan estudios con diseños metodológicos rigurosos y medidas de resultados estandarizadas.

En cuarto lugar, se ha identificado que pocas investigaciones en el ámbito de la EAN se basan en marcos teóricos sólidos de la gamificación o en teorías motivacionales bien establecidas. La aplicación de teorías como la teoría de la autodeterminación o el marco MDA (Mecánica, Dinámica, Estética) podría enriquecer el diseño y la evaluación de las intervenciones gamificadas en este campo.

En quinto lugar, la literatura sugiere una creciente conciencia sobre la importancia de personalizar las estrategias de gamificación para adaptarlas a las necesidades y preferencias individuales de los estudiantes. Sin embargo, se requiere más investigación para explorar cómo se pueden implementar enfoques personalizados en el contexto de la educación nutricional universitaria y evaluar su impacto en el aprendizaje.

Finalmente, se identifica la necesidad de investigar la integración de la gamificación con otras metodologías pedagógicas innovadoras en la EAN, así como de abordar los desafíos y las limitaciones específicas que pueden surgir al aplicar la gamificación en este contexto educativo.

Estas lagunas en la investigación actual sugieren varias direcciones para futuras investigaciones. Se recomienda realizar estudios empíricos específicos en estudiantes de la licenciatura en Nutrición de la USAC para comprender mejor sus experiencias y el impacto de la gamificación en su aprendizaje. Diseñar estudios longitudinales que evalúen la sostenibilidad de los efectos de la gamificación a lo largo del tiempo. Se deben desarrollar y validar modelos funcionales para la implementación efectiva de la gamificación en la EAN a nivel universitario, basados en marcos teóricos sólidos. Futuras investigaciones podrían explorar la aplicación de diferentes teorías motivacionales y marcos de gamificación en este contexto, así como investigar el uso de tecnologías emergentes como la RV y la inteligencia artificial para crear experiencias de aprendizaje más inmersivas y personalizadas. Finalmente, es importante investigar la influencia de las características individuales de los estudiantes en la efectividad de la gamificación y abordar los desafíos y las limitaciones identificadas en la literatura actual.

Conclusiones

La presente revisión bibliográfica ha explorado la aplicación de la gamificación en el aprendizaje; la evidencia analizada sugiere que la gamificación posee un potencial significativo para mejorar el compromiso y la motivación de los estudiantes en este campo, y potencialmente para facilitar la adquisición de conocimientos fundamentales. Los estudios revisados demuestran una variedad de enfoques y la creciente incorporación de elementos de juego más sofisticados y tecnologías emergentes como la realidad virtual.

No obstante, la efectividad de la gamificación no es un resultado automático y requiere un diseño pedagógico cuidadoso, una fundamentación teórica sólida y una evaluación rigurosa de sus resultados. La literatura también revela la existencia de posibles efectos negativos si la implementación no se realiza de manera adecuada, como el fomento de una competencia poco saludable o la falta de alineación con los objetivos de aprendizaje.

La identificación de vacíos en la investigación actual, como la falta de estudios específicos en el contexto de la USAC, la necesidad de evaluar los efectos a largo plazo, la falta de uniformidad metodológica y la limitada fundamentación teórica en algunos estudios, subraya la importancia de continuar explorando y desarrollando esta área. Futuras investigaciones deberían centrarse en abordar estas lagunas, investigando la aplicación de la gamificación en el contexto específico de la USAC, diseñando estudios longitudinales, adoptando metodologías rigurosas y basadas en teorías, y explorando enfoques personalizados y la integración con otras metodologías pedagógicas.

En conclusión, la gamificación se presenta como una herramienta pedagógica prometedora para la formación de futuros profesionales de la nutrición en la USAC y otras instituciones. Sin embargo, su implementación efectiva requiere una comprensión profunda de sus principios, un diseño reflexivo y una evaluación continua para maximizar su impacto en el aprendizaje y la adopción de hábitos alimenticios saludables.

Referencias

- Aibar-Almazán, A., Carcelén-Fraile, M., González-Martín, A., Catellote-Caballero, Y., & Rivas-Campo, Y. (2024). Gamification in the classroom: Kahoot! As a tool for university teaching innovation. *Front. Psychol.*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1370084>
- Aimi Alias, N., & Mohamad Nasri, N. (2024). Enhancing Student Understanding and Engagement in Nutrition and Dietary Topics Through the Implementation of Gamified Integrated Learning Modules. 13(4). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6007/IJARPED/v13-i4/23710>
- Alghamdi, A., & Bitar, H. (2023). The positive impact of gamification in imparting nutritional knowledge and combating childhood obesity: A systematic review on the recent solutions. First published online. <https://doi.org/10.1177/205520762311543>
- Caballero, A., Telis, M., Eckert, M., Becerra, M., Chirino, C., Ganswein, V., . . . De los Santos, A. (2024). Educación Alimentaria Nutricional a través del juego: una revisión sistemática. *Actualización en Nutrición*, 25(1). <https://doi.org/10.48061/SAN.2024.25.1.9>
- Ching-Yi, L., Ching-Hsin, L., Hung-Yi, L., Po-Jui, C., Mi-Mi, C., & Sze-Yuen, Y. (2024). Bridging theory and practice: a scoping review protocol on gamification's impact in clinical reasoning education. 14(12). <https://doi.org/10.1136/bmiopen-2024-086262>
- De la Fuente Anuncibay, R., Ortega-Sánchez, D., Sapio, N., & Cuesta Gómez, J. L. (2023). Edutainment, Gamification and Nutritional Education: An Analysis of Its Relationship With The Perception of Organizational Culture in Primary Education. *Sagen Open*, 13(1). <https://doi.org/10.1177/21582440231156867>
- Fuchs, K. (2023). Challenges with Gamification in Higher Education: A Narrative Review with Implications for Educators and Policymakers. *International Journal of Changes in Education*, 1(1), 51-56. <https://doi.org/10.47852/bonviewIJCE32021604>
- Fuchs, K. (2024). Challenges with Gamification in Higher Education: A Narrative Review with Implications for Educators and Policymakers. *International Journal of Changes in Education*, 1(1), 51-56. <https://doi.org/10.47852/bonviewIJCE32021604>

- Kapp, K. M. (2012). The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education. . John Wiley & Sons.
- Klein, C., Oyekoya, O., & Horlyck-Romanovsky, M. (2024). Gamification of Food Selection and Nutrition Education in Virtual Reality. 79-82. <https://doi.org/https://doi.org/10.1145/3696762.3698057>
- Méndez-Gamboa, I. G.-G.-J. (2023). La gamificación como estrategia didáctica para el aprendizaje significativo en la educación superior. . Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 17(1), 1477.
- Olivo García, E., Moreno Beltrán, R., & Mondragón Huerta, R. (2023). Gamificación y aprendizaje ubicuo en la educación superior: aplicando estilos de aprendizaje. Apertura-Universidad de Guadalajara, 15(2), 20-35. <https://doi.org/http://doi.org/10.32870/Ap.v15n2.2408>
- Pelizzari, F. (2023). Gamification in higher education. A systematic literature review. Italian Journal of Educational Technology, 31(3), 21-43. <https://doi.org/https://ijet.itd.cnr.it/index.php/td/article/view/1335/1211>
- Ratinho, E., & Martins, C. (2023). The role of gamified learning strategies in student's motivation in high school and higher education: A systematic review. PubliMed Central , 9(8). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19033>
- Rivas-Garcia, L., Crespo-Antolín, L., Moreno Amezcua, C., Llopis, J., & Sánchez-González , C. (2023). Gamification APP “Exprésate con Ciencia” Boosts utility and Acceptance for health science students. Education and New Developments. <https://doi.org/https://doi.org/10.36315/2023v2end129>

Sobre la autora

Claudia Mercedes Esquivel Rivera

Esta investigación fue realizada por la red de investigación académica, integrada por profesionales de la División de Evaluación Académica e Institucional y del Sistema de Ubicación y Nivelación; dependencias de la Dirección General de Docencia; interesados en generar información para proponer y desarrollar acciones específicas para fortalecer el componente de graduados de la Política de calidad educativa.

Financiamiento de la investigación

Recursos de la Dirección General de Docencia DIGED.

Declaración de intereses

Declaro no tener ningún conflicto de intereses que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado

Declaro que el estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derechos de autor

Copyright© 2025. Claudia Mercedes Esquivel Rivera.

Este texto está protegido por la
[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.](#)



Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: Atribución: Debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)