

Sección

Artículo científico ___
Sistematización de experiencia ___
Revisión Bibliográfica ___
[Ensayo original X](#)

El impacto del juego en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes

The impact of play on students' motivation and learning



Stephanie Arias Catalán

stephanie.arias@unach.cl
<https://orcid.org/0000-0003-4819-0117>



Carolina González Contreras

carolina.gonzalez@unach.cl
<https://orcid.org/0000-0002-8394-1919>



Nayeli Herrera Ramírez

nayeliherrera@alu.unach.cl
<https://orcid.org/0009-0002-1722-4855>



Constanza Peñailillo Cano

constanzapenalillo@alu.unach.cl
<https://orcid.org/0009-0007-3036-8059>



Nury Vásquez Aravire

nuryvasquez@alu.unach.cl
<https://orcid.org/0009-0005-0377-361X>

Resumen

Este ensayo analiza el impacto del juego en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes. La educación actual exige nuevas estrategias pedagógicas que respondan a las necesidades de las nuevas generaciones y a los avances tecnológicos. En este contexto, el juego emerge como una herramienta con gran potencial para fomentar la motivación y mejorar el aprendizaje. El objetivo de este ensayo es analizar cómo la integración adecuada del juego en el proceso educativo puede impactar positivamente en el desempeño académico, mejorando el compromiso, participación y rendimiento de los estudiantes. La metodología se basa en la revisión de diversos estudios que exploran cómo docentes y estudiantes perciben y aplican estas prácticas educativas, incluyendo los desafíos que algunos docentes enfrentan al implementar juegos educativos y tecnologías de la información en el aula. Los resultados muestran que el juego, en sus diversas formas (digitales y no digitales), impacta positivamente en la motivación, el rendimiento académico y el desarrollo de habilidades de los estudiantes. Además, favorece el aprendizaje significativo y la construcción de conocimiento. Se concluye que la integración del juego en la educación constituye una herramienta pedagógica con un alto potencial para transformar la experiencia de aprendizaje. Para su implementación efectiva, es crucial la formación docente que considere las necesidades de los estudiantes y los objetivos de aprendizaje.

Palabras clave

Juegos educativos; rendimiento académico; estrategias de gamificación; aprendizaje significativo; innovación pedagógica; formación docente.

Como Citar: Arias Catalán, S., González Contreras, C., Herrera Ramírez, N., Peñailillo Cano, C., & Vásquez Aravire, N. (2025). El impacto del juego en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes. *Revista Avante Educativo de Educación y Pedagogía*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14838457>

Recibido: 10/07/2024 **Revisado:** 12/10/2024 **Aprobado:** 25/01/2025

Abstract

This essay analyses the impact of play on students' motivation and learning. Current education demands new pedagogical strategies that address the needs of new generations and technological advancements. In this context, play emerges as a tool with great potential to motivate students and enhance their learning. The objective is to analyze how integrating play properly into the educational process can positively impact students' academic performance, improving their engagement, participation, and achievement. The methodology is based on a review of various studies that explore how teachers and students perceive and apply these educational practices, including the challenges some teachers face when implementing educational games and information technologies in the classroom. The results show that play, in its various forms (digital and non-digital), positively impacts student motivation, academic performance, and skill development. Furthermore, it fosters meaningful learning and knowledge construction. It is concluded that integrating play into education constitutes a pedagogical strategy with a high potential to transform the learning experience. For its effective implementation, teacher training that considers students' needs and learning objectives is essential.

Keywords

Educational games; academic performance; gamification strategies; meaningful learning; pedagogical innovation; teacher training.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, el escenario educativo está pasando por una transformación significativa potenciada por los avances en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Estos avances han permitido diversos ámbitos de la sociedad, siendo la educación uno de los sectores más impactados, dando lugar a una evolución educativa que abarca tanto aspectos tecnológicos como metodológicos, pedagógicos y didácticos (Ortíz-Clavijo & Valencia, 2021).

En este contexto, el juego se presenta como un elemento esencial en el aprendizaje humano, ya que promueve el desarrollo integral y facilita la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades (Supervía & Salavera, 2018). En esta línea, tanto los juegos digitales como los no digitales destacan como poderosas herramientas educativas, especialmente por su capacidad para motivar a los estudiantes (Lanza, 2022).

La motivación, entendida como el motor que impulsa el inicio, la dirección y la persistencia del comportamiento hacia objetivos académicos específicos, se convierte en un elemento crucial dentro del proceso educativo (Morales et al., 2021). Su relevancia se amplifica

en el contexto de los juegos educativos, donde la curiosidad, la autonomía y la participación activa de los estudiantes se ven estimuladas. Cabe destacar que la motivación escolar, que está relacionada con las creencias de los estudiantes sobre sus objetivos y metas, desempeña un papel determinante en el rendimiento académico y en la disposición de los estudiantes para comprometerse con las tareas (Supervía & Salavera, 2018).

El presente ensayo tiene el objetivo de examinar el impacto de los juegos educativos y cómo estas herramientas pueden influir en la motivación y el rendimiento académico cuando se integran de manera adecuada en el proceso educativo mejorando así su compromiso, participación y desempeño académico (Kanobel, Galli, & Chan, 2022). Para ello, se examinarán diversos estudios que exploran los efectos del uso de juegos educativos en la educación, así como la percepción y la utilización de los estudiantes y docentes sobre estas prácticas. Asimismo, se discutirá la importancia de una implementación planificada y contextualizada de estas herramientas, considerando los objetivos y las necesidades específicas de los estudiantes (Moreno-Acosta & Zabala-Vargas, 2022). Se espera proporcionar una visión integral del impacto del juego en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes, y cómo los docentes pueden apoyar eficazmente este proceso (Elías, Moreno-Beltrán, & Caracheo, 2022). Con este enfoque, el ensayo aspira a contribuir al conocimiento existente sobre el uso de juegos en la educación e informar las prácticas educativas futuras.

1.1 El Impacto del Juego en la Motivación y el Aprendizaje: Una Revisión

La educación actual se encuentra en constante evolución, impulsada por los avances tecnológicos y la necesidad de adaptarse a las nuevas generaciones de estudiantes. En este contexto, el juego emerge como una herramienta pedagógica con gran potencial para transformar la experiencia de aprendizaje. Lejos de ser una mera actividad de entretenimiento, el juego, en sus diversas formas, ha demostrado su capacidad para motivar a los estudiantes, fomentar su participación activa y mejorar su rendimiento académico (Lanza, 2022; Kanobel et al., 2022).

La motivación, entendida como el motor que impulsa el aprendizaje, juega un papel fundamental en el éxito académico (Morales et al., 2021). Cuando los estudiantes se sienten motivados, se involucran más en las actividades, persisten ante los desafíos y alcanzan mejores resultados. En este sentido, la integración del juego en el aula se presenta como una estrategia clave para despertar el interés de los estudiantes, estimular su curiosidad y promover un aprendizaje significativo (Supervía & Salavera, 2018).

Este ensayo tiene como objetivo analizar el impacto del juego en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes. Para ello, se examinarán las siguientes dimensiones:

1. El juego como herramienta pedagógica: Se explorará la evolución del juego en la educación y su rol en el desarrollo de habilidades y conocimientos.
2. Motivación y juego: Se analizará la relación entre la motivación estudiantil y el uso de juegos en el aula, considerando el impacto de los juegos digitales en la motivación

intrínseca y extrínseca.

3. Gamificación y rendimiento académico: Se revisará la evidencia sobre la efectividad de la gamificación para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.
4. Juego y aprendizaje significativo: Se profundizará en cómo el juego puede promover un aprendizaje significativo y la construcción de conocimiento.
5. El rol del docente: Se analizará la importancia del apoyo docente en la implementación del juego en el aula y los desafíos que esto implica.

A través de la revisión de diversos estudios e investigaciones, este ensayo busca proporcionar una visión integral del impacto del juego en la educación, con el fin de contribuir al debate sobre las prácticas pedagógicas innovadoras y orientar a los docentes en la implementación efectiva del juego en el aula.

DESARROLLO

2.1 El Juego como Herramienta Pedagógica

A lo largo de la historia, los juegos han trascendido su función original de entretenimiento para convertirse en herramientas poderosas de aprendizaje. Desde las civilizaciones más antiguas hasta la era contemporánea, los juegos han desempeñado un papel importante en la educación, adaptándose a los cambios sociales y tecnológicos. En la actualidad, en la era de la tecnología digital, esta tendencia se ha intensificado, posicionando a los juegos como un componente central en la enseñanza y el aprendizaje. Así el juego, se convierte en un instrumento esencial en la educación, ya que combina la curiosidad y placer, resultando en un poderoso medio de aprendizaje (López-Noguero et al., 2021).

Los juegos educativos, que a menudo son simulaciones de situaciones reales, ofrecen a los estudiantes la oportunidad de adquirir habilidades y destrezas prácticas que son fundamentales para desenvolverse en la vida cotidiana (Castro, 2008). Estas experiencias inmersivas facilitan que los estudiantes enfrenten desafíos y resuelvan problemas de una manera práctica y significativa, lo que facilita el aprendizaje. Mao y De Casas (2004) señalan un cambio fundamental en la concepción del aprendizaje, donde ya no se considera simplemente como la transmisión de información, sino como un proceso activo de construcción por parte del propio individuo. En este nuevo paradigma educativo, los juegos desempeñan un papel crucial al proporcionar a los estudiantes oportunidades para explorar, experimentar y descubrir conocimientos por sí mismos, dentro de un contexto relevante y significativo.

En este contexto, las TIC desempeñan un papel importante en la formación y apropiación de contenidos, enriqueciendo el ambiente de aprendizaje y promoviendo un aprendizaje significativo (Sarabia-Guevara & Bowen-Mendoza, 2023). La integración de recursos multimedia como videos, simulaciones interactivas y plataformas de juegos educativos permite personalizar la experiencia de aprendizaje de acuerdo con las necesidades y preferencias individuales de cada estudiante. Esta personalización favorece un mayor compromiso y motivación, lo que a su vez puede mejorar el rendimiento académico y la retención del conocimiento.

2.2 Motivación y Juego

La motivación es un factor clave en el aprendizaje. Se define como la fuerza que impulsa a los estudiantes a iniciar, dirigir y persistir en el logro de sus metas académicas (Velásquez-Pérez et al., 2023). Un estudiante motivado se muestra más receptivo al aprendizaje, participa activamente en clase y se esfuerza por alcanzar sus objetivos. Un estudio realizado por Silva y Reina (2023) destaca la relación directa entre la motivación del estudiante y su rendimiento académico. Cuanto mayor sea el nivel de motivación, mejores serán los resultados obtenidos. Además, un aumento en la motivación puede conducir a una mejora en las habilidades y capacidades del estudiante, permitiéndole superar obstáculos y limitaciones en su proceso de aprendizaje.

En este sentido, los juegos educativos han demostrado ser una herramienta eficaz para aumentar la motivación de los estudiantes (Lanza, 2022). De esta manera, se observan mejores resultados y un desarrollo de competencias y aptitudes de los estudiantes en los aspectos personales y académicos. Al proporcionar un entorno de aprendizaje lúdico y desafiante, los juegos despiertan la curiosidad, el interés y el deseo de aprender. Es así como es fundamental que los educadores integren los juegos de manera efectiva en el aula, seleccionando aquellos que promuevan un aprendizaje significativo y creando un entorno que motive a los estudiantes a participar activamente en su proceso educativo.

2.3 Gamificación y Rendimiento Académico

La gamificación, una estrategia educativa que integra elementos del juego en el proceso de aprendizaje, ha surgido como una herramienta poderosa para aumentar la motivación y el rendimiento de los estudiantes (Morales et al., 2021). Esta metodología busca crear un ambiente de aprendizaje más atractivo y participativo, lo cual puede ser altamente efectivo para mejorar los resultados académicos (Ojeda-Lara & Acosta, 2023). Al incorporar elementos como puntos, niveles, insignias y desafíos, la gamificación convierte el aprendizaje en una experiencia dinámica y motivadora.

Estudios como el de Morales et al. (2021) demuestran que la gamificación puede mejorar la retroalimentación, simplificar tareas complejas y aumentar la motivación de los estudiantes. Al crear un ambiente de aprendizaje dinámico y estimulante, la gamificación prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos académicos y profesionales. Asimismo, los juegos digitales, como parte de la gamificación, ofrecen múltiples beneficios. Según Ocampo et al. (2021), estos juegos facilitan la adquisición de contenido y el desarrollo de habilidades clave al activar las estructuras cognitivas de los estudiantes, lo que permite una rápida asimilación y retención de nuevos conocimientos. Además, promueven la colaboración entre los estudiantes y fomentan el aprendizaje autónomo, contribuyendo al desarrollo integral de las competencias educativas.

Finalmente, es crucial desarrollar propuestas que sean fáciles de compartir en dispositivos tecnológicos y fomentar un entorno que motive a más docentes a involucrarse en

gamificación, asegurando que los estudiantes sean protagonistas en su aprendizaje de manera lúdica y desafiante (Guevara et al., 2023). Esto no solo promueve la sostenibilidad de las nuevas metodologías, sino que también impulsa un cambio cultural en el sistema educativo, donde la innovación y la motivación son elementos centrales.

2.4 El Juego y Aprendizaje Significativo

El juego, además de ser una fuente de motivación, se presenta como una herramienta poderosa para promover el aprendizaje significativo, entendido como la capacidad del individuo para asimilar e integrar nuevos conocimientos con los que ya posee, aplicándolos y transfiriéndolos a diversos contextos y situaciones. Este enfoque favorece el desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales y sociales, permitiendo a la persona resolver problemas, tomar decisiones y desenvolverse de manera crítica y reflexiva (Sobarzo Ruiz & Arroyo Hernández, 2023). En este sentido, Moreira (2012) plantea el aprendizaje significativo crítico como una evolución del aprendizaje significativo tradicional, donde el estudiante no solo integra la nueva información en su conocimiento previo, sino que también desarrolla una perspectiva crítica que le permite cuestionar y analizar la información recibida. Para facilitar este tipo de aprendizaje, Moreira (2012) plantea nueve principios, entre los que destacan:

- Priorizar preguntas sobre respuestas: Fomentar la curiosidad y el pensamiento crítico.
- Diversificar los materiales de aprendizaje: Ir más allá del libro de texto.
- Reconocer la subjetividad del conocimiento: Entender que el conocimiento es una construcción humana.
- Promover el aprendizaje por el error: Utilizar los errores como oportunidades de aprendizaje.
- Estimular el desaprendizaje: Descartar conceptos y estrategias irrelevantes.

Moreira (2012) enfatiza la importancia de la interacción social, el intercambio de significados y la participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje. Asimismo, señala la necesidad de utilizar diferentes estrategias didácticas y evaluar el aprendizaje de forma integral, buscando evidencias de comprensión y pensamiento crítico.

Los juegos digitales, en particular, se alinean con los principios del aprendizaje significativo crítico al permitir a los estudiantes:

- Visualizar situaciones complejas: Los juegos pueden presentar conceptos abstractos de forma concreta y simular situaciones de la vida real, facilitando la comprensión y el análisis.
- Buscar soluciones creativas: Muchos juegos requieren que los estudiantes piensen de forma creativa, experimenten y prueben diferentes estrategias para resolver problemas.
- Reforzar conocimientos previos: Los juegos pueden presentar desafíos que requieran la aplicación de conocimientos previos en nuevos contextos, fortaleciendo la comprensión y la retención.

Investigaciones como la de Kanobel et al. (2022) demuestran que los juegos digitales pueden mejorar el rendimiento académico en diversas áreas del conocimiento. Al fomentar la exploración, la experimentación y el aprendizaje activo, los juegos contribuyen a la

construcción de un conocimiento más profundo y duradero.

Es importante recalcar que la implementación de juegos didácticos en la educación requiere una planificación cuidadosa para evitar distracciones y asegurar la productividad. Es vital equilibrar competencia y colaboración, permitiendo a los estudiantes participar en la creación y evaluación de juegos, lo cual potencia su autonomía y asegura un aprendizaje significativo (Mora Erazo, Sánchez, Lara & Navas, 2023). Este enfoque no solo potencia la autonomía y la responsabilidad del estudiantado, sino que también asegura que el proceso de aprendizaje sea verdaderamente significativo y gratificante.

En resumen, el aprendizaje significativo crítico, potenciado por el uso de juegos digitales, propone un enfoque más activo, reflexivo y autónomo del aprendizaje, donde el estudiante no solo adquiere conocimientos, sino que también desarrolla habilidades para analizar, cuestionar y construir su propio conocimiento.

2.5 El Rol del Docente en la Implementación del Juego

El éxito de la integración del juego en el aula depende en gran medida del rol del docente. Es fundamental que los docentes reciban la formación adecuada para utilizar los juegos de manera efectiva, adaptándolos a las necesidades de sus estudiantes y a los objetivos de aprendizaje. Estudios como el de Magaña et al. (2020) muestran que los docentes están cada vez más interesados en utilizar la gamificación y los juegos digitales en sus clases. Es más, en muchos casos, la disposición de los docentes hacia el uso de juegos en la enseñanza está influenciada por experiencias personales con los juegos en su juventud (Weisz & Garcia, 2022). Esto sugiere que, para maximizar el impacto de los juegos educativos, es crucial no solo proporcionar formación técnica, sino también valorar las experiencias personales de los docentes con los juegos.

No obstante, existen barreras que dificultan el uso efectivo de los juegos en el aula, tales como la falta de información y formación proporcionada a los docentes, el escaso apoyo administrativo, y las limitaciones propias del contexto social y escolar (Weisz & Garcia, 2022). Esta situación subraya la importancia de un enfoque sistemático y bien respaldado por las instituciones educativas para la formación continua de los docentes en nuevas tecnologías y metodologías.

En suma, el juego, en sus diversas formas, se posiciona como una herramienta pedagógica poderosa con el potencial de transformar la experiencia de aprendizaje. Al integrar el juego en el aula, se puede aumentar la motivación de los estudiantes, promover su participación activa y facilitar la construcción de un aprendizaje significativo.

Por su parte, la gamificación y los juegos digitales ofrecen nuevas posibilidades para el diseño de entornos de aprendizaje dinámicos y adaptados a las necesidades de las nuevas generaciones. Sin embargo, es crucial que la implementación del juego en el aula se realice de forma planificada y contextualizada, con el apoyo y la formación adecuada para los docentes.

CONCLUSIONES

El análisis realizado permite concluir que la integración del juego en la educación, tanto en formato digital como no digital, constituye una estrategia pedagógica con un alto potencial para transformar la experiencia de aprendizaje. La evidencia revisada muestra que los juegos, cuando se implementan de manera adecuada, pueden impactar positivamente en la motivación de los estudiantes, mejorar su rendimiento académico y contribuir al desarrollo de habilidades esenciales para el siglo XXI, como el pensamiento crítico, la colaboración y la resolución de problemas.

Más allá de su capacidad para motivar, el juego se posiciona como una herramienta clave para promover un aprendizaje significativo. Los juegos, especialmente en su formato digital, permiten a los estudiantes visualizar situaciones complejas, buscar soluciones creativas y reforzar conocimientos previos (Vásquez & López, 2020). Investigaciones como la de Kanobel et al. (2022) demuestran que los juegos digitales pueden mejorar el rendimiento académico en diversas áreas del conocimiento, fomentando la exploración, la experimentación y el aprendizaje activo. De esta manera, el juego contribuye a la construcción de un conocimiento más profundo y duradero.

Sin embargo, es fundamental reconocer que el éxito de la integración del juego en el aula depende en gran medida del rol del docente. Para que los juegos se implementen de forma efectiva, es crucial que los docentes reciban la formación adecuada, que les permita utilizarlos de manera estratégica, adaptándolos a las necesidades de sus estudiantes y a los objetivos de aprendizaje. Si bien estudios como el de Magaña et al. (2020) muestran un creciente interés por parte de los docentes en utilizar la gamificación y los juegos digitales, también se evidencian desafíos como la falta de recursos, la resistencia al cambio y la necesidad de adaptar la práctica docente.

En este sentido, se insta a la comunidad académica y a los responsables de la formación docente a promover la investigación y la innovación en el campo de la pedagogía del juego, con el fin de generar conocimiento y orientar la práctica docente hacia un modelo educativo más motivador, participativo y centrado en el estudiante. Asimismo, es necesario que las instituciones educativas brinden apoyo y recursos para que los docentes puedan integrar los juegos de manera contextualizada, considerando las necesidades y características de sus estudiantes.

REFERENCIAS

Acosta-Yela, M. T., Aguayo-Litardo, J. P., Ancajima-Mena, S. D., & Delgado-Ramírez, J. C. (2022). Recursos educativos basados en gamificación. *Revista Docentes 2.0*, 14(1), 28–35. <https://doi.org/10.37843/rtd.v14i1.297>

Andreu, J. M. P., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., & Hung, E. S. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. *Educare*, 26(1), 1–23. <https://doi.org/10.15359/ree.26-1.14>

Castro, S. (2008). Juegos, simulaciones y simulación-juego y los entornos multimediales en educación: ¿Mito o potencialidad? *Revista de Investigación*, 32(65), 223–246. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-

[29142008000300011&lng=es&tlng=es](https://doi.org/10.37843/rted.v15i1.283)

Elías, Y. L. M., Moreno-Beltrán, R., & Caracheo, E. A. (2022). El rol de estudiantes de educación superior en la gamificación según su motivación. *Revista Docentes 2.0*, 15(1), 20–26. <https://doi.org/10.37843/rted.v15i1.283>

Fariás, D., & Velásquez, F. R. (2010). Estrategias lúdicas para la enseñanza de la matemática en estudiantes que inician estudios superiores. *Paradigma*, 31(2), 53–64. <http://funes.uniandes.edu.co/15276/>

Guevara, G. A., Madariaga, L. C., Reyes, C. A., & Zuleta, C. A. (2023). Gamificación para el desarrollo del aprendizaje de las operaciones matemáticas en tercero básico. *CIT Información Tecnológica*, 34(4), 31–44. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642023000400031>

Gutiérrez, E. F. C., & Rojas, G. H. (2016). Las teorías implícitas de enseñanza y aprendizaje de profesores de primaria y sus prácticas docentes. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(71), 1135–1164. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662016000401135

Hernández-Flórez, A. J. (2019). La motivación base fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 7(2), 57–61. <https://doi.org/10.15649/2346030x.569>

Kanobel, M. C., Galli, M. G., & Chan, D. (2022). El uso de juegos digitales en las clases de matemática: Una revisión sistemática de la literatura. *Revista Andina de Educación*, 5(2), 005212. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.2.12>

Lanza, S. F. (2022). ¿Son los videojuegos herramientas adecuadas para aprender a aprender? *Revista Colombiana de Educación*, 1(85). <https://doi.org/10.17227/rce.num85-12500>

López-Noguero, F., Gallardo-López, J. A., & Muñoz-Villaraviz, D. (2021). Videojuegos y preadolescencia: Uso, hábitos e implicaciones socioeducativas en función del género. *Revista Colombiana de Educación*, 1(84). <https://doi.org/10.17227/rce.num84-12701>

Magaña, E. C., Rivas, E. S., Palmero, J. R., & Rodríguez, J. S. (2020). Percepción docente sobre la gamificación de la evaluación en la asignatura de Historia en educación secundaria. *Información Tecnológica*, 31(4), 233–242. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642020000400233>

Mao, R. E., & De Casas, L. S. (2004). La integración de las TIC en la educación: Apuntes para un modelo pedagógico pertinente. *Revista de Pedagogía*, 25(74), 481–502. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922004000300006

Martínez, L. M. S., Golondrino, G. E. C., & Álvarez, M. C. G. (2022). Directrices para el diseño y la construcción de videojuegos serios educativos. *Revista Colombiana de Educación*, 1(84). <https://doi.org/10.17227/rce.num84-12759>

Mora-Erazo, G. Y., Sánchez, A. T., Lara, F. L., & Navas, C. D. H. (2023). La gamificación y su potencial para la disminución del estrés escolar: Caso de una institución de educación general básica ecuatoriana. *Revista Educación*, 47(2), 454–482. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53749>

Morales, J. B., Sánchez, H. J., & Rico, M. (2021). Aprendizaje divertido de programación con gamificación. *RISTI*, 41, 17–33. <https://doi.org/10.17013/risti.41.17-33>

Moreira, M. A. (2012). Aprendizaje significativo, campos conceptuales y pedagogía de la autonomía: Implicaciones para la enseñanza. *Aprendizagem Significativa em Revista*, 2(1), 44–45. <https://doi.org/10.24215/23468866e029>

Moreno-Acosta, J., & Zabala-Vargas, S. (2022). Efecto sobre la motivación y el rendimiento académico al aplicar aprendizaje basado en juegos en la enseñanza de las redes definidas por software. *Formación Universitaria*, 15(4), 81–94. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062022000400081>

Ocampo, B. P. O., Romero, M. E. O., Alvarado, J. L. E., González, J. L. L., & Freire, E. E. (2021). Consideraciones sobre aula invertida y gamificación en el área de ciencias sociales. *Revista Universidad y Sociedad*. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n3/2218-3620-rus-13-03-497.pdf>

Paz, D. M., & Menocal, A. T. (2021). La gamificación para la formación del profesional en ciencias de la información mediante las tecnologías de la información y la comunicación. *DOAJ (Directory Of Open Access Journals)*. <https://doaj.org/article/c9d3f2279c53491ba8f90515b58a36c1>

Plutin-Pacheco, N., & García-López, A. (2016). Estrategia didáctica basada en la lúdica para el aprendizaje de la química en la secundaria básica cubana. *Revista Cubana de Química*, 28(2), 610–624. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2224-54212016000200007