

Métodos para Integrar la Gamificación en la Enseñanza de Ofimática utilizando Conceptos de la Electricidad.**Methods for Integrating Gamification into office automation teaching using Electricity Concepts.***Jonny Javier Cusme Benavides, Ing. Neisser Alexander Grandes Merizalde***INNOVACIÓN Y CONVERGENCIA:
IMPACTO MULTIDISCIPLINAR**

Enero - Junio, V°6 - N°1; 2025

- ✓ Recibido: 18 /02/2025
- ✓ Aceptado: 24/02/2025
- ✓ Publicado: 30/06/2025

PAÍS

- Ecuador - Sto. Domingo.
- Ecuador - Sto. Domingo.

INSTITUCIÓN

- Instituto Superior Tecnológico Tsáchila
- Instituto Superior Tecnológico Tsáchila

CORREO:

- ✉ jonnycusmebenavides@tsachila.edu.ec
- ✉ neissergrandes@tsachila.edu.ec

ORCID:

- 🌐 <https://orcid.org/0009-0001-8324-853>
- 🌐 <https://orcid.org/0009-0002-8499-68712>

FORMATO DE CITA APA.

Cusme, J. Grandes, N. (2025). Métodos para Integrar la Gamificación en la Enseñanza de Ofimática utilizando Conceptos de la Electricidad. Revista G-ner@ndo, V°6 (N°1), 1625 – 1635.

Resumen

La gamificación es una técnica pedagógica que incorpora elementos de los juegos para mejorar la motivación y el aprendizaje en diversas disciplinas. En el ámbito educativo, su aplicación ha revolucionado la enseñanza al transformar actividades en experiencias dinámicas e interactivas. Se presenta como resultado que la investigación es cualitativa, con enfoque exploratorio y descriptivo, desarrollada en el Instituto Superior Tecnológico Tsáchila. Se analizaron recursos gamificados, como plataformas digitales. En esta investigación se dio a conocer el método de sistemas de recompensas y puntos como estrategia fundamental para que los estudiantes se incentiven a ganar puntos por completar tareas ofimáticas relacionadas con conceptos eléctricos, los puntos acumulados pueden llevar a los estudiantes a subir de nivel lo que les da una sensación de progreso y logro. Además, entre las metodologías más destacadas la gamificación utiliza insignias y tablas de clasificación para incentivar el progreso y la competencia entre los estudiantes, y el aprendizaje basado en misiones, que estructura el contenido del curso en forma de desafíos que los estudiantes deben completar, similar a un juego de aventuras. Se obtiene que la investigación en este campo no solo optimiza la enseñanza, sino que también inspira el desarrollo de nuevos materiales didácticos, fortaleciendo la conexión entre el aprendizaje y la práctica profesional.

Palabras clave: Gamificación, Ofimática, Electricidad, Educación.

Abstract

Gamification is a pedagogical technique that incorporates elements of games to improve motivation and learning in various disciplines. In the educational field, its application has revolutionized teaching by transforming activities into dynamic and interactive experiences. The result is that the research is qualitative, with an exploratory and descriptive approach, developed at the Tsáchila Higher Technological Institute. Gamified resources, such as digital platforms, were analyzed. In this research, the method of reward and point systems was revealed as a fundamental strategy so that students are encouraged to earn points for completing office tasks related to electrical concepts. The accumulated points can lead students to move up a level, which gives them a sense of progress and achievement. In addition, among the most prominent methodologies, gamification uses badges and leaderboards to encourage progress and competition among students, and mission-based learning, which structures the course content in the form of challenges that students must complete, similar to an adventure game. It is obtained that research in this field not only optimizes teaching, but also inspires the development of new teaching materials, strengthening the connection between learning and professional practice.

Keywords: Gamification, Office automation, Electricity, Education.

Introducción

La gamificación, una técnica que utiliza elementos de los juegos, en contexto ha demostrado ser una herramienta poderosa para incrementar la motivación de los estudiantes en diversas áreas del conocimiento. En lo educativo, su aplicación ha transformado la forma en que los estudiantes interactúan con los contenidos, convirtiendo tareas que tradicionalmente se consideran tediosas en experiencias de aprendizaje dinámicas y atractivas. La ofimática, que abarca el dominio de herramientas esenciales como procesadores de texto y programas de presentación, es una competencia fundamental en la educación moderna y el entorno profesional. Sin embargo, muchos estudiantes la perciben como una materia monótona y difícil de relacionar con la vida cotidiana. Este desafío plantea la necesidad de investigar metodologías efectivas para integrar la gamificación en la enseñanza de ofimática. (González J. , 2025)

La investigación de metodologías para incorporar la gamificación en la materia de ofimática, utilizando temas eléctricos, implica explorar diversas estrategias y herramientas pedagógicas. Entre ellas se encuentran el diseño de simulaciones y juegos educativos que emulan principios eléctricos, la implementación de sistemas de recompensas y retroalimentación instantánea basados en el progreso del estudiante, y la creación de entornos de aprendizaje colaborativos donde los estudiantes puedan trabajar juntos para resolver problemas y desafíos. Estas metodologías deben ser evaluadas y adaptadas a diferentes niveles educativos y estilos de aprendizaje para asegurar su eficacia y accesibilidad.

Con el crecimiento de las plataformas de aprendizaje en línea, las técnicas gamificadas pueden ser fácilmente integradas en entornos virtuales, permitiendo que estudiantes de todo el mundo accedan a estas innovadoras formas de aprender. La investigación en este campo también puede inspirar el desarrollo de nuevos recursos y materiales educativos que incorporen principios de gamificación y temas eléctricos, beneficiando tanto a educadores como a estudiantes. (Mentores, 2024)

Métodos y Materiales

El trabajo de integración curricular se desarrolló en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, cantón Santo Domingo, parroquia chiguilpe av. Galo Luzuriaga y calle Franklin Pallo, sector Parque de la Juventud. Altitud y Longitud ($0^{\circ}14'55.6''\text{S}$ $79^{\circ}08'48.0''\text{W}$). El enfoque de la presente investigación se caracteriza por ser cualitativo, se enfocaría en comprender los procesos, estructuras y efectos que las metodologías gamificadas tienen sobre el aprendizaje de conceptos eléctricos y el uso de herramientas ofimáticas.

Esta modalidad es de investigación exploratoria porque se centra en analizar y evaluar la gamificación como método de enseñanza en ofimática, utilizando temas eléctricos para contextualizar el aprendizaje. Se busca determinar las formas más efectivas de incorporar elementos de diseño de juegos en actividades educativas el compromiso y el rendimiento académico de los estudiantes. Esto proporciona información útil para futuras investigaciones y prácticas educativas que buscan adoptar enfoques innovadores en la enseñanza de herramientas digitales. El tipo de investigación es descriptivo porque busca detallar la gamificación como método de enseñanza en ofimática utilizando temas eléctricos.

Para alcanzar este objetivo, se investigó los elementos principales que componen la gamificación y se llegó a que la gamificación fomenta la motivación al transformar actividades cotidianas o laborales en experiencias dinámicas mediante el uso de mecánicas de juego. Al incorporar recompensas, desafíos y retroalimentación constante, impulsa a los usuarios a mantenerse comprometidos y alcanzar sus objetivos. Al mismo tiempo, potencia la capacidad de las personas al adaptar las dinámicas según sus habilidades, permitiendo un aprendizaje progresivo y accesible que refuerza su desarrollo y desempeño en diversas áreas.

Determinar las herramientas que se apliquen en la ofimática mediante la gamificación.

Para alcanzar este objetivo, se determinó que las herramientas que se aplican a la ofimática mediante la gamificación son (Kahoot y Quizizz) ya que facilita la implementación de estas, ofreciendo a los profesores herramientas prácticas para crear y gestionar actividades gamificadas. Estas han introducido herramientas y plataformas que hacen las tareas más dinámicas y motivadoras cuando se aplican de manera coherente y estratégica, pueden transformar el entorno educativo, haciendo que el aprendizaje sea más atractivo, motivador y eficaz.

Realizar un análisis investigativo para conocer que metodología es más eficiente para aplicarla en ofimática mediante temas eléctricos. Para alcanzar este objetivo, se realizó una investigación y se dio a conocer dos metodologías que son eficientes para aplicarlas en ofimática mediante temas eléctricos, una de ellas es la (gamificación basada en recompensas y puntos), que utiliza sistemas de puntos, insignias y tablas de clasificación para incentivar el progreso y la competencia entre los estudiantes, y el aprendizaje basado en misiones, que estructura el contenido del curso en forma de desafíos o misiones que los estudiantes deben completar, similar a un juego de aventuras. Otra metodología es el aprendizaje colaborativo gamificado, que fomenta la interacción a través de juegos en equipo, promoviendo habilidades sociales y de colaboración y al aplicarlo con temas eléctricos incentiva a los estudiantes al aprendizaje.

Análisis de Resultados.

El análisis de metodologías para incorporar la gamificación en la enseñanza de ofimática utilizando temas eléctricos revela diversas estrategias efectivas. Se identifican enfoques basados en plataformas digitales, uso de insignias, desafíos y simulaciones que permiten mejorar la motivación y el aprendizaje de los estudiantes, por ende, en un estudio realizado por Rodríguez (2022) obtuvieron como resultado que estos hallazgos coinciden con estudios previos que indican que la gamificación incrementa la motivación y facilita el aprendizaje de conceptos técnicos.

Esta investigación analiza estudios sobre el impacto de la gamificación y ofimática en el aprendizaje contribuyendo a la motivación y participación de los estudiantes en entornos simulados, dando como resultado un gran interés de los estudiantes en el aprendizaje de herramientas de ofimática cuando se relaciona con problemas eléctricos, sin embargo, (Heredia y Sánchez, 2020) obtuvo en su investigación, como resultado tras analizar diversas herramientas de gamificación, concluyeron que "Quizizz" es la más completa, ya que, combinada con la creatividad del docente en el diseño de actividades lúdicas, mejora el desempeño y los resultados de los estudiantes en las asignaturas.

Como resultado de la investigación, se exploran tres metodologías para la aplicación de ofimática mediante temas eléctricos: la gamificación basada en recompensas y puntos, el aprendizaje basado en misiones y el aprendizaje colaborativo gamificado. La primera metodología, que emplea puntos, insignias y tablas de clasificación, motiva a los estudiantes a través de la competencia, ayudando a mantener su interés y progreso en el aprendizaje de temas eléctricos. La segunda metodología, el aprendizaje basado en misiones, presenta el contenido como desafíos o misiones, haciendo que el proceso educativo sea más dinámico y estimulante, similar a un juego de aventuras. La última metodología, el aprendizaje colaborativo gamificado, promueve la interacción entre estudiantes en un entorno de juego en equipo, lo que desarrolla no solo habilidades técnicas relacionadas con la ofimática y los temas eléctricos, sino también habilidades sociales y colaborativas.

Si comparamos este resultado con el de otro autor, por ejemplo, Zhang (2019) , quien también investiga métodos educativos innovadores en tecnología, encontramos que, si bien ambos reconocen el valor de la gamificación, Zhang enfatiza más la integración de plataformas tecnológicas avanzadas (como la realidad aumentada) para mejorar la comprensión de los conceptos eléctricos, algo que en el primer texto no se menciona. Además, Zhang sugiere que el aprendizaje basado en misiones debe ser altamente personalizado para adaptarse a las

necesidades de cada estudiante, mientras que en el texto original se destaca la estructuración del curso en misiones genéricas. Ambos enfoques coinciden en la importancia de mantener la motivación a través de interacciones lúdicas, pero Zhang propone una mayor flexibilidad en la implementación de las metodologías, mientras que el texto original parece más centrado en la gamificación y el trabajo colaborativo como herramientas clave.

Conclusiones

La gamificación se presenta como una estrategia efectiva para transformar la enseñanza de ofimática, convirtiéndola en una experiencia dinámica y motivadora para los estudiantes. La integración de temas eléctricos en esta materia no solo facilita la aplicación práctica de las herramientas digitales, sino que también estimula el aprendizaje mediante simulaciones, recompensas y actividades colaborativas. La adaptabilidad de estas metodologías a diferentes niveles educativos y plataformas de aprendizaje en línea amplia su alcance y potencial impacto. Por ello la investigación en este campo resulta fundamental para el desarrollo de nuevos enfoques que optimicen la enseñanza de ofimática y refuercen su conexión con situaciones reales y el entorno profesional. (Rodriguez, 2022)

En el ámbito de la ofimática, la integración de herramientas gamificadas ha demostrado un notable impacto. Plataformas como Quizizz y Kahoot permiten transformar tareas rutinarias en actividades interactivas. Estas herramientas fomentan la colaboración, el cumplimiento de objetivos y el desarrollo de habilidades tecnológicas mediante dinámicas. Al analizar metodologías eficientes para aplicar la gamificación en temas eléctricos dentro de la ofimática, el enfoque basado en el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje basado en juegos destaca como el más adecuado. Esta metodología permite que los participantes adquieran conocimientos de manera práctica y divertida, resolviendo desafíos eléctricos en simuladores o plataformas digitales. Al integrar la competencia amistosa, el trabajo en equipo y la retroalimentación

constante, se estimula tanto la motivación intrínseca como la capacidad para solucionar problemas complejos.

La gamificación representa una herramienta poderosa para optimizar los procesos de enseñanza y productividad en ofimática, especialmente en temas técnicos como los relacionados con la electricidad. La correcta selección de herramientas y una metodología bien fundamentada pueden transformar el aprendizaje tradicional en una experiencia innovadora, motivadora y eficiente, donde los usuarios no solo mejoren sus capacidades técnicas sino también sus habilidades colaborativas.

La investigación en este campo es crucial para el desarrollo de nuevas metodologías que mejoren la enseñanza de ofimática, fortaleciendo su conexión con situaciones reales y el entorno profesional. Integrar aspectos técnicos, como la resolución de problemas eléctricos, en un entorno gamificado permite a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos prácticos, lo que aumenta la relevancia y el impacto del aprendizaje. Este enfoque no solo promueve el dominio de herramientas digitales, sino que también estimula la resolución creativa de problemas y el pensamiento crítico, habilidades esenciales en el ámbito profesional.

Por lo tanto, la correcta selección de metodologías y herramientas gamificadas bien fundamentadas puede transformar el aprendizaje tradicional en una experiencia mucho más eficiente, divertida e innovadora. La gamificación, cuando se aplica adecuadamente en la enseñanza de ofimática con temas eléctricos, tiene el potencial de mejorar tanto las competencias técnicas de los estudiantes como sus habilidades colaborativas, lo que facilita su integración exitosa en entornos profesionales donde la colaboración y el dominio de herramientas digitales son fundamentales.

Referencias bibliográficas

- Acosta, T. (16 de Junio de 2023). Obtenido de Recursos Educativos Basados en Gamificación:
https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02662022000200028
- Álava. (2020). *herramientas innovadoras para promover la gamificacion en la educacion*.
Obtenido de file:///C:/Users/CASA/Downloads/Dialnet-LaGamificacion-8231614.pdf
- Andrés, C. (2020). "*La Brigada de Tesla: una experiencia de gamificación en la docencia de la electricidad*". Obtenido de <https://zagan.unizar.es/record/98600?ln=es>
- Angeles. (2019). *gamificacion una herramienta en plan de clase*. Obtenido de
<http://ojs.docentes20.com>
- Avila, V. (13 de Octubre de 2023). Obtenido de El Uso de los recursos digitales para el aprendizaje de la ofimática según el plan de estudios:
<https://jlalectivo.com/revistas/index.php/YUYAY/article/view/29>
- Borras, G. (2015). *estructura de la gamificacion y fundamentos*. Obtenido de
https://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf
- Cano, Á. (20 de Junio de 2018). Obtenido de Análisis de los sistemas eléctricos de potencia empleandometodologías : <https://Analisis-de-los-sistemas-electricos-de-potencia-empleando-metodologias-para-formar-y-evaluar-competencias.pdf>
- Carlos, P. (30 de agosto de 2019). *Gamificación: Un nuevo enfoque para la educación ecuatoriana* . Obtenido de <https://orcid.org/0000-0003-4831-5813>
- Cifuentes, M. (26 de Diciembre de 2023). Obtenido de La gamificación como estrategia de aprendizaje en la educación superior. : <https://doi.org/10.5294/edu.2023.26.1.2>
- Córdova, R. (2019). La gamificación como estrategia educativa innovadora.
- Croquis. (s.f.). Obtenido de google maps:
<https://www.google.com.ec/maps/place/INSTITUTO+SUPERIOR+TECNOL%C3%93GICO+TSACHILA/@-0.2489358,->
-

79.1493378,755m/data=!3m2!1e3!4b1!4m6!3m5!1s0x91d546fa66bc9207:0xe3ae448e8

bdf1048!8m2!3d-0.2489412!4d-

79.1467629!16s%2Fg%2F11c38077ns?hl=es&entry=tту&g_ep=EgoyM

Gallego, & Durán. (2014). *definicion de la gamificacion*.

García. (2018). Metodologías activas aplicadas a la ofimática.

Gené, B. (2015). *estructura de la gamificacion*.

Gonzales, B. (06 de Julio de 2020). Obtenido de El feedback y su importancia en el aprendizaje:

<https://neuro-class.com/el-feedback-y-su-importancia-en-el-aprendizaje/>

González. (2022). Obtenido de Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una

revisión sistemática.: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-42582022000100251&script=sci_arttext

González, J. (2025). Gamificación en la enseñanza de la ofimática: Transformando el aprendizaje tradicional. Editorial Educación Innovadora.

Grapsas, T. (15 de Diciembre de 2019). Obtenido de Realidad aumentada:

<https://rockcontent.com/es/blog/realidad-aumentada/>

Heredia-Sánchez. (2020). La gamificacion en la enseñanza de electrotecnia .

Jordán, J. (21 de Diciembre de 2016). Obtenido de Gamificación en educación: una panorámica

sobre el estado de la cuestión: <https://www.redalyc.org/journal/298/29858802073/html/>

Karina. (2024). *Estrategias Efectivas de Gamificación para un Aprendizaje*. Obtenido de

<https://www.reincisol.com/ojs/index.php/reincisol/article/view/194>

Lara, O. (30 de Mayo de 2023). *Gamificacion como metodologia innovadora*. Obtenido de

<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/332/897>

Lopez, & Manuel. (13 de abril de 2010). Metodología para el analisis de sistemas y ciercuitos.

Lopez, S. (Agosto de 2024). Obtenido de La gamificacion como una herramienta de educacion

estudiantil.: : https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13146

- Mentores. (20 de Noviembre de 2024). Obtenido de Gamificación en educación en línea: Más que entretenimiento, una herramienta educativa poderosa. :
<https://mentores.ec/blog/educacion/gamificacion-educacion-en-linea/>
- Nacke, D. &. (2011). Base conceptual de la gamificación.
- Ortiz, M. (2015). Análisis de uso de la Gamificación en la Enseñanza.
- Pérez, J. (3 de Junio de 2024). Obtenido de Qué es, características, historia, ejemplos y objetivos.: <https://definicion.de/gamificacion/>
- Ramírez, J. (10 de Septiembre de 2024). Obtenido de Herramienta de gamificación Quizizz :
https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/2679
- Rodríguez. (2022). La gamificación una herramienta valiosa para la enseñanza.
- Rodríguez. (2022). Obtenido de La gamificación como estrategia didáctica en el aprendizaje - enseñanza de operaciones aritméticas con números racionales. Universidad Politécnica Salesiana: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22673/1/UPS-CT009814.pdf>
- Rodríguez. (2022). Obtenido de La gamificación como estrategia didáctica en el aprendizaje - enseñanza de operaciones aritméticas con números racionales. Universidad Politécnica Salesiana.: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22673/1/UPS-CT009814.pdf>
- Rubio, M. d. (6 de junio de 2023). Técnicas y herramientas para la gamificación del aprendizaje.
- Sánchez, C. (2019). Gamificación en la Educación.
- Sebastian. (14 de marzo de 2022). *Gamificación del aprendizaje*. Obtenido de <https://sebastianmarting.com/top-22-aplicaciones-para-gamificacion-aprendizajes-en-2022/>
- Soto, M. (Agosto de 2020). Obtenido de Apps para la gamificación del aula. :
<https://maestrasoto.com/2020/08/apps-para-la-gamificacion-del-aula.html>
- Toala. (2023). *Efectividad de la gamificación*. Obtenido de <https://dialnet.uniroja.es>
- Torres. (2022). *beneficio de la gamificación en la enseñanza* .
- Zhang. (2019). Obtenido de Métodos educativos innovadores en tecnología.
-

