



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Unidad de Educación a Distancia

Maestría en Educación

La Gamificación en enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática de la Universidad Nacional de Loja

Trabajo de Titulación, previo a la
obtención del título de Magister en
Educación con mención en Innovación
y Liderazgo Educativo

AUTORA:

Lic. Blanca Irene Padilla Guamán

DIRECTOR:

Mgtr. Sabina Marlene Gordillo Mera

Loja - Ecuador

2024



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, **GORDILLO MERA SABINA MARLENE**, director del Trabajo de Titulación denominado **La Gamificación en enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática de la Universidad Nacional de Loja**, perteneciente al estudiante **BLANCA IRENE PADILLA GUAMAN**, con cédula de identidad N° **1103062699**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Titulación**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Titulación**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Titulación del mencionado estudiante.

Loja, 21 de Diciembre de 2024



F) _____
DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN



Certificado TIC/TT.: UNL-2024-003228

1/1
Educamos para Transformar

Autoría

Yo, **Blanca Irene Padilla Guamán**, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mí del Trabajo de Titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de Identidad: 1103062699

Fecha: 20 de diciembre del 2024

Correo electrónico: blanca.padilla@unl.edu.ec

Teléfono: 0997700856

Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Titulación.

Yo **Blanca Irene Padilla Guamán** declaro ser autora del Trabajo de Titulación denominado: “**La Gamificación en enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática de la Universidad Nacional de Loja.**”, como requisito para optar el título de **Magíster en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo** autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los veinte días del mes de diciembre de dos mil veinticuatro.

Firma:

Autor: Blanca Irene Padilla Guamán

Cédula: 1103062699

Dirección: Ciudadela Bella María

Correo electrónico: blanca.padilla@unl.edu.ec

Teléfono: 0997700856

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Titulación: Mgtr. Sabina Marlene Gordillo Mera

Dedicatoria

Dedico este Trabajo de Titulación a las personas que han sido pilar fundamental en mi crecimiento personal y profesional, mi adorada Familia, quienes son y serán siempre motivo de mi inspiración. A mis amigos y compañeros de trabajo por su comprensión y apoyo incondicional. Finalmente, a mis profesores y mentores quienes con sus enseñanzas nos han motivado a ser Líderes Transformadores, autores y actores para construir un mundo mejor.

Blanca Irene Padilla Guamán

Agradecimiento

Mi imperecedero agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja. A todos los docentes que pude conocer a lo largo de esta formación académica. A mi tutora de tesis por su acompañamiento, sus comentarios oportunos y su conocimiento compartido a lo largo de la realización de este Trabajo de Titulación.

Blanca Irene Padilla Guamán

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	viii
Índice de Figuras	x
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	7
5. Metodología	50
6. Resultados	57
7. Discusión	82
8. Conclusiones	85
9. Recomendaciones	86
10. Bibliografía	87
11. Anexo	92

Índice de tablas

Tabla 1: ¿Ha trabajado alguna vez con gamificación?.....	57
Tabla 2: ¿Conoce usted y ha utilizado plataformas virtuales como Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Duolingo, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos, como técnicas de juegos (gamificación) en sus clases?.....	57
Tabla 3: ¿Se siente motivado en las clases síncronas y asíncronas cuando su docente utiliza estas plataformas (Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos) como técnicas de gamificación en el desarrollo de las actividades en los componentes: ¿Contacto con el docente, Autónomo y Práctico Experimental?	58
Tabla 4: ¿Con que frecuencia se aplican en las clases las siguientes plataformas como son: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos en los componentes de aprendizaje?.....	59
Tabla 5: ¿Considera usted que la utilización de plataformas como son: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, ¿SAP Litmos como técnicas de gamificación, ayudan a comprender de mejor manera los contenidos impartidos en las asignaturas correspondiente al ciclo académico que cursa?	60
Tabla 6: ¿Aplican plataformas como son: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos, Gamificación como técnica de aprendizaje en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales, Exposiciones, Proyectos de investigación?.....	61
Tabla 7: La utilización de las plataformas Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca,, SAP Litmos han hecho que las clases sean más divertidas y motivadoras para usted?	62
Tabla 8: ¿Las plataformas como: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, ¿SAP Litmos le han ayudado a mejorar su participación y colaboración en las clases síncronas y asíncronas?	63
Tabla 9: ¿Las plataformas como: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, ¿SAP Litmos, son aplicadas para las evaluaciones?	64
Tabla 10: ¿Le gustaría contar con una guía didáctica para aplicar en sus clases y en el desarrollo de actividades en cada uno de los componentes de aprendizaje?	65
Tabla 11: ¿Ha trabajado alguna vez con gamificación en sus clases? Si respondió "Sí": ¿Qué plataformas ha utilizado?	66
Tabla 12: ¿Cómo se siente al utilizar estas plataformas en sus clases? ¿Cree que motivan a los estudiantes?	67
Tabla 13: ¿Con qué frecuencia trabaja en equipo con sus estudiantes utilizando estas plataformas?	68
Tabla 14: ¿Considera que el uso de estas plataformas ayuda a los estudiantes a comprender mejor los conceptos?	69

Tabla 15: ¿La gamificación ha hecho que sus clases sean más dinámicas y atractivas y como ha cambiado la dinámica de sus clases desde que implementó gamificación?.....	70
Tabla 16: ¿Ha notado un aumento en la participación y colaboración de los estudiantes en clases síncronas y asincrónicas debido a estas plataformas?.....	71
Tabla 17: ¿Le gustaría seguir utilizando gamificación en su enseñanza? ¿Qué plataformas le gustaría incorporar más en sus clases?	72
Tabla 18: ¿Qué tipo de actividades gamificadas considera que serían más efectivas para fomentar la motivación de los estudiantes de quinto ciclo en la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática, y cómo podrían implementarse en su plan de estudios?	73
Tabla 19: ¿Qué elementos de gamificación (como recompensas, competencias, o narrativa) cree que tendrían un mayor impacto en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, y de qué manera se podrían integrar en las actividades del aula?.....	74
Tabla 20: ¿Considera que sería útil contar con una guía didáctica que facilite el desarrollo de los componentes de aprendizaje en Contacto con el Docente, Práctico-Experimental y Autónomo, con el fin de motivar a los estudiantes, enriquecer las actividades en su clase y llevarlo a la práctica en su vida profesional?	75

Índice de Figuras

<i>Figura 1. Uso de la gamificación en el aula.....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 2. Uso de plataformas lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje</i>	<i>58</i>
<i>Figura 3. Motivación de plataformas lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje</i>	<i>59</i>
<i>Figura 4. Frecuencia de uso de plataformas lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje .</i>	<i>60</i>
<i>Figura 5. Uso de plataformas lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje</i>	<i>61</i>
<i>Figura 6. La gamificación como técnica de aprendizaje en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales, Exposiciones, Proyectos de investigación</i>	<i>62</i>
<i>Figura 7. Uso de plataformas y clases amenas</i>	<i>63</i>
<i>Figura 8. Uso de plataformas y participación en clases síncronas y asíncronas</i>	<i>64</i>
<i>Figura 9. Uso de plataformas en evaluaciones.....</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 10: ¿Le gustaría contar con una guía didáctica para aplicar en sus clases y en el desarrollo de actividades en cada uno de los componentes de aprendizaje?.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 10. Guía didáctica de gamificación en actividades de los componentes de aprendizaje ..</i>	<i>66</i>
<i>Figura 11. Plataformas de gamificación</i>	<i>67</i>
<i>Figura 12. Motivación de las plataformas de gamificación</i>	<i>68</i>
<i>Figura 13. Frecuencia de trabajo en grupo en plataformas de gamificación.....</i>	<i>69</i>
<i>Figura 14. Las plataformas de gamificación mejoran la comprensión de los aprendizajes.....</i>	<i>70</i>
<i>Figura 15. Implementación de la gamificación y resultados en el aula.....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 16. Implementación de la gamificación y resultados en el aula.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 17. Plataformas de gamificación</i>	<i>73</i>
<i>Figura 18. Actividades para fomentar la motivación de los estudiantes.....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 19. Elementos de gamificación</i>	<i>75</i>
<i>Figura 20. Elementos de gamificación</i>	<i>76</i>

1. Título

La Gamificación en enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática de la Universidad Nacional de Loja.

2. Resumen

La gamificación transforma el proceso educativo universitario al involucrar a docentes y estudiantes en actividades dinámicas que promueven creatividad, motivación, aprendizaje significativo, colaboración y desarrollo de habilidades críticas. Estas estrategias mejoran la experiencia académica y fortalecen el compromiso con los contenidos, convirtiéndose en una herramienta clave para la educación moderna. En este contexto, se desarrolló la investigación titulada: "La gamificación en enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática de la Universidad Nacional de Loja". El objetivo general fue analizar la influencia de la gamificación en la enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática de la Universidad Nacional de Loja, evaluando su impacto en el rendimiento académico. Para alcanzar este objetivo, se plantearon los siguientes objetivos específicos: Identificar y analizar las principales teorías educativas que sustentan la gamificación en la enseñanza-aprendizaje; evaluar su implementación práctica en el contexto de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja; Determinar y seleccionar los instrumentos de recolección de datos más adecuados para evaluar el impacto de la gamificación en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja, Diseñar y proponer actividades gamificadas que fomenten la motivación y mejoren el rendimiento académico de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja. El estudio utilizó un enfoque mixto y métodos científico, descriptivo, inductivo, deductivo y analítico-sintético, siendo de tipo descriptivo, explicativo y correlacional. Las técnicas incluyeron encuestas mediante cuestionarios aplicados a 49 estudiantes y 3 docentes, además de entrevistas dirigidas al Gestor Académico Encargado. Los resultados de la investigación confirmaron que la gamificación es eficaz en el proceso de enseñanza-aprendizaje, generando mejoras significativas en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes. Asimismo, se desarrollaron actividades gamificadas que fortalecen estas áreas, aportando soluciones innovadoras para la educación en línea.

Palabras clave: Gamificación, motivación, enseñanza – aprendizaje, rendimiento académico

Abstract

Gamification transforms the university educational process by involving teachers and students in dynamic activities that promote creativity, motivation, meaningful learning, collaboration, and development of critical skills. These strategies improve the academic experience and strengthen engagement with the content, becoming a key tool for modern education. In this context, the research entitled: "Gamification in teaching-learning of the fifth cycle of the Pedagogy of Experimental Sciences - Computer Science degree at Universidad Nacional de Loja" was developed. The general objective was to analyze the influence of gamification on teaching-learning in the fifth cycle of the Pedagogy of Experimental Sciences - Computer Science degree at Universidad Nacional de Loja, evaluating its impact on academic performance. To achieve this objective, the following specific objectives were raised: Identify and analyze the main educational theories that support gamification in teaching-learning; evaluate its practical implementation in the context of the Pedagogy of Experimental Sciences - Computer Science Online degree at Universidad Nacional de Loja; To determine and select the most appropriate data collection instruments to assess the impact of gamification on the teaching-learning of fifth-cycle students of the Experimental Sciences Pedagogy - Online Computer Science degree at Universidad Nacional de Loja. To design and propose gamified activities that foster motivation and improve the academic performance of fifth-cycle students of the Experimental Sciences Pedagogy - Online Computer Science degree at Universidad Nacional de Loja. The study used a mixed approach and scientific, descriptive, inductive, deductive and analytical-synthetic methods, being descriptive, explanatory and correlational. The techniques included surveys through questionnaires applied to 49 students and 3 teachers, in addition to interviews directed to the Academic Manager in Charge. The results of the research confirmed that gamification is effective in the teaching-learning process, generating significant improvements in the motivation and academic performance of students. Gamified activities were also developed to strengthen these areas, providing innovative solutions for online education.

Keywords: Gamification, motivation, teaching-learning, academic performance.

3. Introducción

La gamificación ha sido reconocida como una estrategia efectiva para mejorar la motivación y el compromiso en el aprendizaje, utilizando elementos de juego en contextos no lúdicos (Hamari, Koivisto, & Sarsa, 2014). Investigaciones como las de Deterding et al. (2011) muestran que la incorporación de dinámicas de juego puede hacer el proceso educativo más interactivo y atractivo, lo que favorece la retención de conocimiento y la participación activa. Sin embargo, la mayoría de estos estudios se han centrado en entornos presenciales o en niveles educativos superiores, dejando un vacío en la investigación relacionada con su aplicación en la educación En Línea en contextos específicos como el de la Universidad Nacional de Loja.

A pesar del reconocimiento del potencial de la gamificación, existe una carencia significativa de estudios que analicen su implementación en programas de educación en línea, especialmente en la enseñanza-aprendizaje de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática. La escasez de investigaciones que aborden las experiencias y percepciones de los estudiantes sobre la gamificación limita la capacidad de los educadores para diseñar estrategias pedagógicas informadas y efectivas. Sin una comprensión clara de cómo la gamificación afecta el aprendizaje en línea en este contexto, es difícil desarrollar prácticas que realmente mejoren la experiencia educativa y el rendimiento académico de los estudiantes.

La escasez de investigación centrada en esta área impide que se desarrollen prácticas pedagógicas efectivas que aprovechen el potencial de la gamificación en la enseñanza En Línea. Por lo tanto, se hace necesario profundizar en la exploración de este enfoque para comprender mejor cómo puede ser adaptado a las necesidades y realidades de los estudiantes en el contexto ecuatoriano.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es un fenómeno complejo que involucra la transmisión de conocimientos, habilidades y actitudes de un docente a un estudiante, dentro de un contexto determinado. Este proceso se basa en la interacción entre el educador y el alumno, donde ambos juegan roles activos que afectan la calidad del aprendizaje (Brusilovsky & Millán, 2007). La enseñanza efectiva no solo implica la entrega de información, sino también la creación de un ambiente propicio que fomente la curiosidad y el pensamiento crítico, esenciales para el desarrollo integral del estudiante.

En el contexto de la educación en línea, el proceso de enseñanza-aprendizaje enfrenta desafíos únicos, como la necesidad de mantener el compromiso de los estudiantes y facilitar la interacción entre ellos y el docente. La tecnología ofrece herramientas que pueden mejorar esta interacción, permitiendo la personalización del aprendizaje y la retroalimentación continua (Garrison & Anderson, 2003). Sin embargo, es fundamental que estas herramientas se integren de manera efectiva en el currículo para maximizar su impacto, y aquí es donde la gamificación puede desempeñar un papel crucial al hacer el aprendizaje más dinámico y motivador.

La presente investigación está enfocada a la línea de investigación número cuatro de la Universidad Nacional de Loja la misma que tiene la finalidad de Contribuir a la generación de nuevos conocimientos sobre la realidad y problemáticas relevantes de la educación en el Ecuador y coadyuvar al correcto planeamiento de las alternativas que mejoren la calidad de los procesos y sus resultados. La gamificación en enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja, con ello se pretende implementar una estrategia para fomentar el desarrollo de habilidades en el uso de la gamificación como herramienta de enseñanza-aprendizaje. Frente a lo manifestado se generan los siguiente objetivos :El objetivo general fue analizar la influencia de la gamificación en la enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática de la Universidad Nacional de Loja, evaluando su impacto en el rendimiento académico. Para alcanzar este objetivo, se plantearon los siguientes objetivos específicos: Identificar y analizar las principales teorías educativas que sustentan la gamificación en la enseñanza-aprendizaje; evaluar su implementación práctica en el contexto de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja;

-Determinar y seleccionar los instrumentos de recolección de datos más adecuados para evaluar el impacto de la gamificación en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja,

Diseñar y proponer actividades gamificadas que fomenten la motivación y mejoren el rendimiento académico de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja.

la integración de la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo tiene el potencial de aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes, sino que también puede mejorar significativamente su rendimiento académico. Al implementar estrategias gamificadas, los docentes pueden crear un entorno de aprendizaje más interactivo y atractivo, lo que facilita la adquisición de conocimientos y habilidades de manera más efectiva. Además, la gamificación permite una retroalimentación continua y personalizada, lo que ayuda a los estudiantes a identificar sus fortalezas y áreas de mejora, promoviendo un aprendizaje más autónomo y reflexivo.

Finalmente, esta investigación busca aportar al campo de la educación en línea, proporcionando evidencia empírica sobre los beneficios de la gamificación en el contexto específico de la Universidad Nacional de Loja. Los resultados obtenidos podrán servir como base para futuras investigaciones y para la implementación de nuevas estrategias pedagógicas que integren la tecnología de manera efectiva en el currículo. De esta manera, se espera contribuir al mejoramiento de la calidad educativa y al desarrollo de competencias digitales en los estudiantes, preparándolos mejor para los desafíos del siglo XXI.

4. Marco Teórico

4.1.La gamificación

La gamificación ha emergido en las últimas dos décadas como una estrategia innovadora y efectiva en diversos campos, especialmente en la educación, el marketing, y la gestión de recursos humanos. Su popularidad radica en su capacidad para transformar actividades cotidianas en experiencias más atractivas y motivadoras al incorporar elementos propios de los juegos. A pesar de ser un concepto relativamente nuevo, la gamificación ha demostrado ser un enfoque versátil que puede adaptarse a múltiples contextos para mejorar la participación, la motivación y el rendimiento.

La gamificación se define comúnmente como la aplicación de elementos y principios de diseño de juegos en contextos que no son juegos, con el objetivo de influir en el comportamiento de las personas y motivarlas a realizar ciertas acciones. Según Deterding et al. (2011), la gamificación implica "el uso de elementos de juego en contextos no lúdicos", y su propósito es aumentar la participación y el compromiso a través de la creación de experiencias más atractivas y gratificantes.

Esta definición subraya la distinción entre gamificación y el desarrollo de juegos serios o simulaciones, ya que la gamificación no necesariamente crea un entorno de juego completo, sino que incorpora elementos específicos del juego, como puntos, recompensas, tablas de clasificación, y niveles, en actividades que no están intrínsecamente relacionadas con el juego. Este enfoque permite que la gamificación sea aplicable en una amplia gama de contextos, incluyendo la educación, el marketing, la salud, y el trabajo.

El origen del término "gamificación" se sitúa en la primera década del siglo XXI, aunque sus principios subyacentes pueden rastrearse hasta prácticas anteriores. Según Huotari y Hamari (2017), la gamificación comenzó a ganar popularidad en el ámbito digital y tecnológico, particularmente en la industria del software, donde las empresas buscan maneras innovadoras de aumentar la interacción y fidelidad de los usuarios. Con el tiempo, la gamificación se extendió a otros campos, destacándose en la educación, donde se utiliza para mejorar la motivación y el aprendizaje de los estudiantes mediante la incorporación de elementos de juego en las actividades académicas.

El auge de la gamificación en la educación ha sido impulsado en gran medida por el creciente interés en hacer que el aprendizaje sea más interactivo y personalizado. De acuerdo con Kapp

(2012), la gamificación en la educación se define como "el uso de principios y elementos de diseño de juegos en un entorno de aprendizaje para mejorar la participación y el rendimiento de los estudiantes". Esta práctica ha sido adoptada en diferentes niveles educativos, desde la educación primaria hasta la educación superior, con resultados que sugieren mejoras significativas en la motivación de los estudiantes y en la retención del conocimiento.

Una de las principales razones por las cuales la gamificación ha ganado tracción en la educación es su capacidad para transformar actividades tradicionalmente aburridas o repetitivas en experiencias más atractivas y dinámicas. Al incorporar elementos como recompensas inmediatas, retroalimentación constante y desafíos progresivos; la gamificación hace que el proceso de aprendizaje sea más parecido a un juego, lo que puede reducir la ansiedad asociada con el fracaso y promover una mayor exploración y experimentación por parte de los estudiantes.

Además, la gamificación también permite un enfoque más centrado en el estudiante, ya que puede adaptarse a las necesidades individuales de los alumnos, permitiéndoles avanzar a su propio ritmo y recibir recompensas que refuercen su progreso. Esto no solo mejora la experiencia de aprendizaje, sino que también contribuye a un sentido de logro y competencia, factores que son cruciales para mantener la motivación intrínseca.

En resumen, la gamificación se ha convertido en una herramienta poderosa para mejorar la motivación y el compromiso en diversos contextos, especialmente en la educación. Su origen en el ámbito digital y su rápida expansión a otros campos destacan su potencial para transformar la manera en que las personas interactúan con actividades que no son intrínsecamente divertidas o gratificantes. A medida que continúa evolucionando, es probable que la gamificación siga desempeñando un papel crucial en el diseño de experiencias educativas y en la mejora de los resultados de aprendizaje.

4.1.1. Elementos de la Gamificación

Los elementos del juego son los componentes básicos que componen cualquier experiencia de juego. Estos pueden incluir, entre otros, puntos, niveles, recompensas, tablas de clasificación, y avatares. Cada uno de estos elementos cumple una función específica dentro de la estructura del juego, contribuyendo al logro de los objetivos del jugador y, al mismo tiempo, manteniendo su motivación y compromiso.

- **Puntos y Recompensa**

Los puntos son una de las formas más comunes de recompensar a los usuarios por sus logros y acciones. En los entornos educativos, los estudiantes pueden ganar puntos por completar tareas, participar en discusiones o lograr buenos resultados en exámenes. Este sistema de recompensas permite que los estudiantes vean su progreso y los motiva a seguir avanzando (Zichermann & Cunningham, 2011).

Los puntos son una medida de progreso y éxito en muchos juegos. Al ganar puntos, los jugadores reciben retroalimentación inmediata sobre su desempeño, lo que puede reforzar comportamientos positivos. Las recompensas, que pueden ser tangibles o simbólicas, actúan como incentivos que impulsan al jugador a seguir participando y superando desafíos (Zichermann & Cunningham, 2011).

- **Niveles**

Los niveles son hitos que los jugadores (o estudiantes) alcanzan al ganar cierta cantidad de puntos o completar desafíos específicos. A medida que los estudiantes suben de nivel, se les pueden ofrecer tareas más desafiantes o nuevas recompensas. Los niveles permiten una progresión visible y clara, y otorgan una sensación de logro a medida que se avanza (Werbach & Hunter, 2012).

Los niveles sirven como hitos que marcan el progreso del jugador dentro del juego. Cada nivel generalmente presenta un aumento en la dificultad, lo que requiere que los jugadores desarrollen nuevas habilidades o estrategias. Este sistema de niveles no solo proporciona una sensación de logro, sino que también mantiene el interés al introducir constantemente nuevos retos (Salen & Zimmerman, 2004).

- **Medallas o Insignias**

Las medallas o insignias son símbolos visuales de los logros obtenidos. Los estudiantes pueden ganar estas insignias por diversas razones: completar módulos, participar activamente, alcanzar metas específicas o desarrollar habilidades importantes. Además, las

insignias pueden ayudar a los estudiantes a identificar su progreso en ciertas áreas, fomentando la competencia sana y el deseo de obtener más logros (Hamari et al., 2014).

- **Clasificaciones o Rankings**

Las clasificaciones permiten a los estudiantes compararse con sus compañeros. Estas listas se pueden basar en la cantidad de puntos, niveles o logros alcanzados. Al incorporar un sistema de clasificación, se puede generar competencia entre los participantes, lo que puede aumentar la motivación. Sin embargo, es importante equilibrar el uso de rankings para evitar que aquellos con un rendimiento más bajo se sientan desmotivados (Sailer et al., 2017).

- **Retos o Desafíos**

Los retos son actividades específicas que se presentan a los estudiantes con objetivos claros que deben cumplir para ganar recompensas. Estos pueden incluir desde tareas individuales hasta competencias grupales, y pueden estar diseñados para fomentar la cooperación y el trabajo en equipo. Los retos generan dinamismo y mantienen a los estudiantes comprometidos con el proceso de aprendizaje (Kapp, 2012).

- **Feedback Inmediato**

En los juegos, los jugadores reciben retroalimentación constante sobre sus acciones. De manera similar, en la gamificación, es esencial que los estudiantes reciban comentarios inmediatos sobre su desempeño. Esto no solo les permite corregir errores en tiempo real, sino que también refuerza el aprendizaje y mantiene su motivación alta al saber que están avanzando (Hamari et al., 2014).

- **Narrativa o Historia**

Los juegos suelen tener una narrativa que ayuda a los jugadores a sumergirse en el mundo del juego. En la gamificación educativa, una narrativa bien construida puede hacer que los estudiantes se sientan parte de una historia más grande, con un propósito claro. Esta narrativa puede ayudar a conectar las actividades y lecciones con el mundo real o con un

contexto ficticio atractivo, lo que facilita el aprendizaje y la participación (Werbach & Hunter, 2012).

- **Libertad de Elección**

Un elemento importante en la gamificación es permitir que los jugadores (o estudiantes) tengan cierto control sobre sus decisiones. Esto puede implicar darles opciones sobre qué retos completar primero, qué caminos seguir dentro de un curso, o incluso cómo personalizar su experiencia de aprendizaje. Esta libertad aumenta el sentido de autonomía, lo que es clave para mantener la motivación intrínseca (Kapp, 2012).

Los avatares son representaciones gráficas del jugador dentro del juego. Estos no solo permiten a los jugadores personalizar su experiencia, sino que también pueden ser una fuente de identidad y apego emocional. Los avatares ayudan a los jugadores a sentirse más inmersos en el juego, lo que puede mejorar la experiencia general (Gee, 2007).

- **Avatares y Personalización**

Permitir que los estudiantes creen y personalicen avatares virtuales puede aumentar el compromiso. Los avatares representan a los usuarios en el entorno gamificado, y la personalización de estos personajes puede ayudar a los estudiantes a sentirse más conectados con su progreso y logros dentro del sistema (Deterding et al., 2011).

- **Sistemas de Recompensas Variables**

Las recompensas que no son predecibles o constantes pueden generar una mayor expectativa y emoción en los usuarios. Al variar las recompensas y crear un sentido de sorpresa, se incrementa la participación y el interés por cumplir con los desafíos propuestos (Sailer et al., 2017).

- **Tablas de Clasificación**

Las tablas de clasificación fomentan la competencia al mostrar el desempeño de los jugadores en comparación con otros. Esto puede aumentar la motivación, ya que los jugadores a menudo se esfuerzan por mejorar su posición en la tabla, lo que a su vez

aumenta su participación en el juego (Hamari, Koivisto, & Sarsa, 2014).

La gamificación se ha convertido en una herramienta poderosa en el ámbito educativo al aprovechar elementos motivacionales inherentes a los juegos. Elementos como los puntos, niveles, medallas, retos y la narrativa permiten que los estudiantes se mantengan motivados y comprometidos con su aprendizaje. Sin embargo, es importante implementar estas técnicas de manera equilibrada para evitar que se centren solo en la competencia y las recompensas, y en su lugar promuevan un aprendizaje profundo y significativo.

4.1.2. Mecánicas del Juego

Las mecánicas del juego son las reglas y sistemas que rigen la interacción del jugador con el juego. Estas mecánicas determinan cómo se ganan los puntos, cómo se superan los niveles, y cómo se distribuyen las recompensas. Algunas de las mecánicas más comunes incluyen la progresión, la retroalimentación y la toma de decisiones.

- **Progresión**

La progresión es una mecánica clave que se refiere al avance del jugador a través de los niveles del juego. A medida que los jugadores progresan, enfrentan desafíos cada vez más difíciles, lo que requiere el desarrollo continuo de habilidades y estrategias (Kapp, 2012). Este sentido de progreso es crucial para mantener el compromiso del jugador a largo plazo.

- **Retroalimentación**

La retroalimentación es esencial en los juegos, ya que proporciona a los jugadores información inmediata sobre sus acciones. Esta retroalimentación puede ser positiva o negativa, y es fundamental para que los jugadores comprendan las consecuencias de sus decisiones y ajusten su comportamiento en consecuencia (Gee, 2007).

- **Toma de Decisiones**

La toma de decisiones es otra mecánica central en los juegos. Los jugadores a menudo deben tomar decisiones rápidas y estratégicas que afectarán su éxito en el juego. Esta mecánica no solo desafía a los jugadores, sino que también les da un sentido de control sobre su destino dentro del juego (Salen & Zimmerman, 2004).

4.1.3. Teorías aplicadas a la Gamificación

La gamificación ha atraído la atención de investigadores y profesionales por su capacidad para motivar y mejorar la participación en diversos contextos, como la educación, los negocios y la salud. Esta técnica se basa en el uso de elementos y mecánicas de los juegos para influir en el comportamiento y el rendimiento de los usuarios en entornos no lúdicos. Para entender cómo y por qué la gamificación puede ser efectiva, es importante analizar las teorías psicológicas, motivacionales y educativas que sustentan su implementación. A continuación, se presentan algunas de las teorías más relevantes aplicadas a la gamificación, desarrolladas en cuatro páginas.

- **Teoría de la Autodeterminación (TAD)**

La Teoría de la Autodeterminación (Deci & Ryan, 1985) es una de las teorías más influyentes aplicadas en el campo de la gamificación. Esta teoría se centra en la motivación intrínseca y la satisfacción de tres necesidades psicológicas fundamentales: autonomía, competencia y relación. Según la TAD, las personas tienden a estar más motivadas cuando sienten que tienen control sobre sus acciones (autonomía), cuando experimentan que están mejorando o son eficaces en lo que hacen (competencia) y cuando tienen una conexión significativa con otros (relación).

En la gamificación, estos tres componentes son claves. La autonomía se fomenta al permitir que los usuarios elijan entre diferentes opciones o caminos dentro de una actividad gamificada, lo que aumenta el sentido de control personal. La competencia se promueve mediante retos, recompensas y la retroalimentación inmediata, lo que permite a los usuarios ver su progreso y alcanzar metas. Por último, la relación se refuerza a través de la colaboración o la competencia con otros jugadores o participantes (Sailer et al., 2017).

El uso de estas estrategias puede incrementar la motivación intrínseca de los estudiantes o empleados, lo que genera una mayor participación y un aprendizaje más profundo (Ryan & Deci, 2000). Cuando la gamificación se estructura de manera que satisfaga estas necesidades, los participantes experimentan una mayor satisfacción y compromiso con la tarea.

- **Teoría del Refuerzo Operante**

La teoría del refuerzo operante de B.F. Skinner (1953) explica cómo el comportamiento puede ser moldeado mediante la aplicación de refuerzos (positivos o negativos). En la gamificación, el refuerzo positivo es uno de los mecanismos principales para motivar a los usuarios. Las recompensas, como los puntos, medallas, insignias y otros premios virtuales, actúan como refuerzos positivos que incentivan a los usuarios a continuar participando y completando tareas.

Skinner demostró que los comportamientos reforzados tienden a repetirse, lo cual es una premisa básica de la gamificación. Cuando los usuarios reciben retroalimentación positiva en forma de recompensas tangibles o intangibles, su comportamiento se refuerza, lo que lleva a una mayor participación en las actividades. Además, el uso de recompensas variables, en lugar de constantes, puede aumentar el nivel de compromiso y participación, ya que el elemento de sorpresa genera expectación y emoción en los participantes (Hamari et al., 2014).

Este enfoque se relaciona directamente con los sistemas de puntos, tablas de clasificación y logros, que son elementos comunes en la gamificación. Estas técnicas se utilizan para reforzar comportamientos deseados y mantener a los usuarios comprometidos.

- **Teoría del Flujo**

La teoría del flujo, propuesta por Mihaly Csikszentmihalyi (1990), describe un estado mental en el que una persona está completamente inmersa y concentrada en una actividad, experimentando una sensación de control, disfrute y absorción total en la tarea. El flujo ocurre cuando la dificultad de la tarea y las habilidades del individuo están equilibradas, es decir, cuando el desafío es lo suficientemente alto como para mantener el interés, pero no tan difícil que provoque frustración.

La gamificación puede inducir estados de flujo al diseñar actividades que equilibren adecuadamente el nivel de desafío con las habilidades de los participantes. Esto puede lograrse a través de la implementación de niveles progresivos de dificultad,

retroalimentación constante y recompensas que se adapten al rendimiento de los usuarios. Cuando los estudiantes o empleados están en estado de flujo, se sienten motivados intrínsecamente, experimentan una profunda satisfacción y logran un mayor rendimiento (Csikszentmihalyi, 1990).

En contextos educativos, la teoría del flujo se utiliza para diseñar experiencias de aprendizaje gamificadas en las que los estudiantes pierden la noción del tiempo porque están completamente concentrados en sus tareas, lo que lleva a una mayor retención de información y a un aprendizaje más efectivo (Hamari et al., 2014).

- **Teoría del Aprendizaje Social**

La teoría del aprendizaje social de Albert Bandura (1977) sugiere que las personas aprenden observando y modelando el comportamiento de otros, especialmente en entornos sociales. En la gamificación, este concepto se puede aplicar a través de la creación de dinámicas de competencia y colaboración, donde los participantes no sólo compiten contra otros, sino que también aprenden observando sus logros y estrategias.

Los elementos sociales en la gamificación, como los sistemas de clasificación o la posibilidad de formar equipos y cooperar, refuerzan el aprendizaje por observación. Por ejemplo, en un entorno educativo gamificado, los estudiantes pueden observar cómo sus compañeros superan desafíos, lo que les brinda ideas sobre cómo mejorar su propio rendimiento. Además, las recompensas sociales, como el reconocimiento público o las medallas por logros, pueden actuar como motivadores poderosos al promover comportamientos deseados (Werbach & Hunter, 2012).

- **Teoría de las Expectativas y el Valor**

La teoría de las expectativas y el valor, desarrollada por Vroom (1964), postula que la motivación de una persona depende de su expectativa de éxito en una tarea y del valor que atribuye a esa tarea. En el contexto de la gamificación, los usuarios deben percibir que tienen una probabilidad real de éxito en las actividades propuestas, y las recompensas deben tener un valor percibido significativo para ellos.

En la gamificación educativa, los estudiantes que creen que pueden alcanzar una meta gamificada están más motivados para trabajar en ella. Por otro lado, las recompensas ofrecidas (como puntos, insignias o reconocimientos) deben tener un valor subjetivo para los estudiantes; si estas recompensas no se perciben como valiosas, su motivación disminuye (Kapp, 2012).

La teoría de Vroom también puede explicar por qué es importante diseñar experiencias de gamificación que ofrezcan retroalimentación clara y objetivos alcanzables. Esto ayuda a los usuarios a establecer expectativas realistas y a valorar el esfuerzo que están invirtiendo en la tarea.

- **Teoría de la Motivación Intrínseca y Extrínseca**

La teoría de la motivación distingue entre dos tipos principales de motivación: intrínseca y extrínseca. La motivación intrínseca proviene del disfrute o interés en la actividad en sí misma, mientras que la motivación extrínseca está impulsada por recompensas externas, como premios o reconocimientos (Ryan & Deci, 2000).

En la gamificación, ambas formas de motivación se combinan frecuentemente. Por ejemplo, los estudiantes pueden estar motivados intrínsecamente por el desafío que representa una tarea, mientras que las recompensas externas, como los puntos o las insignias, actúan como motivadores extrínsecos. Sin embargo, un diseño efectivo de gamificación debe priorizar la motivación intrínseca para lograr un compromiso a largo plazo y un aprendizaje más profundo (Sailer et al., 2017).

La gamificación se basa en múltiples teorías psicológicas y educativas que explican cómo los elementos de los juegos pueden influir en el comportamiento y la motivación de los usuarios. La Teoría de la Autodeterminación, la Teoría del Refuerzo Operante, la Teoría del Flujo, la Teoría del Aprendizaje Social, la Teoría de las Expectativas y el Valor, y la distinción entre motivación intrínseca y extrínseca proporcionan un marco teórico robusto para entender cómo la gamificación puede mejorar el aprendizaje, la productividad y el compromiso en diversos contextos. Al aplicar estas teorías, los diseñadores de experiencias gamificadas pueden crear entornos que no solo sean atractivos, sino también efectivos para fomentar el aprendizaje y la motivación.

4.1.4. Impacto de la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje

La gamificación ha emergido como una estrategia educativa innovadora que busca transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la aplicación de elementos de los juegos en contextos no lúdicos. En el ámbito educativo, su implementación tiene como objetivo aumentar la motivación, el compromiso y el rendimiento de los estudiantes. A continuación, se presenta un análisis detallado del impacto de la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- **Aumento de la Motivación**

Uno de los principales impactos de la gamificación en la educación es el aumento de la motivación entre los estudiantes. La motivación, tanto intrínseca como extrínseca, es fundamental para que los alumnos se comprometan activamente con el aprendizaje. Los elementos de juego, como las recompensas, los puntos, las insignias y los sistemas de clasificación, pueden actuar como incentivos externos que motivan a los estudiantes a participar y completar tareas (Hamari et al., 2014).

Además, la gamificación también fomenta la motivación intrínseca al ofrecer experiencias de aprendizaje que son atractivas y desafiantes. Según la Teoría de la Autodeterminación, los estudiantes se sienten motivados cuando sus necesidades de autonomía, competencia y relación están satisfechas (Deci & Ryan, 1985). Al incorporar opciones personalizadas, desafíos progresivos y colaboración en grupo, la gamificación permite a los estudiantes sentir un mayor control sobre su aprendizaje, lo que incrementa su motivación interna (Sailer et al., 2017).

La retroalimentación inmediata que se proporciona en las plataformas gamificadas también contribuye a mantener la motivación de los estudiantes. Cuando los alumnos ven el resultado de sus esfuerzos de manera instantánea, ya sea a través de un aumento de puntos o el desbloqueo de nuevos niveles, se refuerza su sentido de logro, lo que los impulsa a seguir avanzando en el proceso de aprendizaje (Kapp, 2012).

- **Mejora del Compromiso y la Participación**

El compromiso de los estudiantes en actividades de aprendizaje es un factor clave para lograr resultados académicos positivos. En este sentido, la gamificación ha demostrado ser efectiva para incrementar la participación activa de los estudiantes en el aula. Elementos como las misiones, los retos y la competencia entre pares crean un entorno dinámico que mantiene a los estudiantes interesados y enfocados en las tareas (Dicheva et al., 2015).

Un ejemplo claro de cómo la gamificación promueve el compromiso es la implementación de sistemas de recompensas en tiempo real. Estas recompensas pueden ser tanto tangibles como intangibles, y fomentan la participación constante. La posibilidad de recibir reconocimiento público en una tabla de clasificación o de ganar una insignia por completar un reto complejo motiva a los estudiantes a esforzarse más y a participar en actividades adicionales (Sailer et al., 2017). Este tipo de competencia amistosa, combinada con un sentido de logro personal, aumenta significativamente el nivel de participación en clase.

En entornos colaborativos, la gamificación también ha mostrado ser efectiva para fomentar el trabajo en equipo y la cooperación entre los estudiantes. Las plataformas gamificadas a menudo permiten la formación de equipos para resolver desafíos en conjunto, lo que no solo incrementa la participación, sino que también promueve el desarrollo de habilidades sociales y de resolución de problemas (Hamari et al., 2014).

- **Mejora del Aprendizaje y la Retención de Contenidos**

El impacto de la gamificación en la retención de información y el rendimiento académico ha sido objeto de numerosos estudios. Los elementos lúdicos integrados en el proceso de enseñanza ayudan a los estudiantes a concentrarse mejor en las tareas, lo que a su vez mejora la comprensión y la retención del contenido. Por ejemplo, la incorporación de juegos de simulación en la enseñanza de ciencias ha mostrado ser efectiva para mejorar el aprendizaje conceptual, ya que los estudiantes pueden aplicar los conocimientos de manera práctica (Su & Cheng, 2015).

Según la teoría del flujo de Csikszentmihalyi (1990), la gamificación puede inducir a los estudiantes a un estado de concentración total y disfrute al enfrentar desafíos adecuados a su nivel de habilidad. Este estado de flujo es ideal para el aprendizaje, ya que mantiene a

los estudiantes comprometidos durante períodos prolongados, permitiéndoles absorber mejor la información y retenerla a largo plazo (Csikszentmihalyi, 1990).

Además, la retroalimentación constante que ofrecen las plataformas gamificadas permite a los estudiantes corregir sus errores y mejorar continuamente. Esta retroalimentación inmediata, combinada con el uso de niveles progresivos de dificultad, ofrece a los estudiantes oportunidades constantes para aplicar lo aprendido y avanzar en su comprensión de los temas (Kapp, 2012).

- **Desarrollo de Habilidades Blandas**

Otro impacto importante de la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje es el desarrollo de habilidades blandas, como la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la colaboración y la comunicación. En un entorno gamificado, los estudiantes a menudo se enfrentan a desafíos que requieren el uso de estas habilidades para completar tareas o superar obstáculos.

Los juegos serios y los escenarios simulados son herramientas efectivas para desarrollar habilidades de resolución de problemas y pensamiento crítico, ya que los estudiantes deben analizar situaciones complejas, tomar decisiones rápidas y adaptarse a nuevas circunstancias (Deterding et al., 2011). Estos entornos permiten a los estudiantes aprender de manera activa y aplicar el conocimiento de manera práctica, lo que conduce a una comprensión más profunda de los conceptos.

La colaboración también se ve potenciada en contextos gamificados. Las actividades grupales, como los desafíos en equipo y las misiones cooperativas, fomentan la comunicación efectiva y el trabajo en equipo. Al compartir conocimientos y estrategias con sus compañeros, los estudiantes desarrollan habilidades sociales y refuerzan su comprensión de los contenidos (Hamari et al., 2014).

- **Personalización del Aprendizaje**

La gamificación permite la personalización del proceso de enseñanza, lo que es crucial para atender las necesidades individuales de los estudiantes. Las plataformas gamificadas

pueden adaptarse a diferentes niveles de habilidad, estilos de aprendizaje y ritmos de trabajo, lo que permite que cada estudiante progrese a su propio ritmo (Kapp, 2012).

Por ejemplo, los sistemas gamificados permiten que los estudiantes elijan entre diferentes misiones o desafíos en función de sus intereses y capacidades. Esto no solo les brinda una mayor autonomía, sino que también asegura que estén trabajando en tareas que son apropiadas para su nivel de habilidad, lo que a su vez reduce la frustración y aumenta el compromiso (Sailer et al., 2017).

La personalización también se extiende al tipo de retroalimentación que los estudiantes reciben. En lugar de una evaluación estándar, las plataformas gamificadas pueden proporcionar retroalimentación adaptada a las necesidades individuales de cada estudiante, lo que les permite mejorar en áreas específicas y seguir avanzando en su aprendizaje de manera más eficaz (Hamari et al., 2014).

- **Impacto en la Evaluación del Progreso**

Finalmente, la gamificación puede transformar la forma en que se evalúa el progreso de los estudiantes. En lugar de depender únicamente de exámenes y pruebas tradicionales, la gamificación permite una evaluación continua a lo largo del proceso de aprendizaje. Los estudiantes pueden recibir retroalimentación constante sobre su rendimiento, lo que les ayuda a identificar áreas de mejora y a realizar ajustes en tiempo real.

Las plataformas gamificadas pueden registrar el progreso de los estudiantes en diferentes actividades y proporcionar datos detallados sobre su rendimiento. Esto permite a los profesores realizar un seguimiento más preciso del progreso de cada estudiante y ofrecer intervenciones personalizadas cuando sea necesario (Kapp, 2012).

La gamificación ha tenido un impacto significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, al aumentar la motivación, el compromiso, la participación y el rendimiento de los estudiantes. Al incorporar elementos de los juegos, como las recompensas, los desafíos y la retroalimentación inmediata, la gamificación no solo hace que el aprendizaje sea más atractivo, sino que también mejora la retención de contenidos y el desarrollo de habilidades blandas. A medida que se siga

investigando y desarrollando esta estrategia, es probable que la gamificación continúe transformando la educación, ofreciendo nuevas formas de personalizar y evaluar el aprendizaje.

4.2. Plataformas digitales para la utilización de la gamificación

Existen diversas plataformas digitales diseñadas específicamente para incorporar elementos de gamificación en procesos educativos, corporativos y de formación. Estas plataformas permiten a los educadores y gestores utilizar estrategias gamificadas para motivar, comprometer y mejorar el aprendizaje o rendimiento de los usuarios. A continuación se presentan algunas de las plataformas más utilizadas para la gamificación:

- **Plataforma Kahoot!**

Kahoot! es una plataforma educativa que utiliza la gamificación para hacer que el aprendizaje sea más dinámico, interactivo y entretenido. Mediante el uso de cuestionarios, encuestas y discusiones en tiempo real, Kahoot! permite a los educadores crear actividades personalizadas que involucran a los estudiantes en un entorno digital. Esta herramienta está diseñada para fomentar la participación activa y el compromiso de los estudiantes, lo que puede resultar en una mayor retención del conocimiento y una experiencia de aprendizaje más atractiva. Aunque su uso se originó en entornos escolares, Kahoot! ha crecido para ser utilizado en diferentes contextos educativos, desde la educación primaria hasta la educación superior, e incluso en formación corporativa.

Objetivo principal

El objetivo principal de Kahoot! es hacer que el proceso de aprendizaje sea más interactivo y agradable. El enfoque de la plataforma se basa en convertir el aprendizaje tradicional en un proceso más accesible, que combine la diversión de los juegos con el rigor educativo. Esta plataforma busca que los estudiantes no solo asimilen conocimientos, sino que se involucren emocionalmente con los contenidos, aumentando su motivación intrínseca para aprender. Además, proporciona a los educadores una herramienta efectiva para evaluar el conocimiento de los estudiantes de una manera lúdica y atractiva.

- **Características Principales**

Tipos de actividades

Kahoot! ofrece diferentes tipos de actividades que permiten a los educadores crear contenidos interactivos y personalizados. Las opciones incluyen cuestionarios, encuestas, debates y desafíos de aprendizaje. Los cuestionarios son probablemente la función más utilizada, permitiendo a los educadores diseñar preguntas con múltiples respuestas en las que los estudiantes pueden participar en tiempo real. Las encuestas se usan para recopilar opiniones o impresiones rápidas sobre un tema, y los debates permiten una interacción más reflexiva entre los estudiantes. Esta variedad de actividades proporciona a los docentes una gran flexibilidad en la forma de evaluar y hacer que los estudiantes participen.

Interactividad en tiempo real

Una de las características más destacadas de Kahoot! es la posibilidad de realizar actividades interactivas en tiempo real. Los estudiantes responden a las preguntas desde sus propios dispositivos, y las respuestas son procesadas al instante, lo que permite a los educadores ver el desempeño de los estudiantes durante la actividad. Esta retroalimentación inmediata ayuda a los estudiantes a comprender sus fortalezas y áreas de mejora. Según un estudio realizado por Surendeleg et al. (2021), “la retroalimentación inmediata proporcionada por plataformas como Kahoot! fomenta un aprendizaje más profundo, ya que los estudiantes pueden ajustar su comprensión de los conceptos durante el proceso de aprendizaje” (p. 110). Este tipo de interactividad es crucial para un aprendizaje más efectivo y participativo, ya que mantiene a los estudiantes atentos y motivados.

Personalización de contenido

Los docentes pueden crear sus propios cuestionarios y encuestas en Kahoot!, lo que permite una total personalización del contenido en función de las necesidades de sus estudiantes. Esta capacidad de personalización permite a los educadores adaptar las actividades al nivel de conocimiento de los estudiantes y centrarse en los temas que necesitan más atención. Además, la plataforma también permite a los educadores compartir recursos preexistentes en la plataforma, lo que facilita la integración de actividades que otros docentes han creado. Según Arici et al. (2021), “la personalización del contenido y la flexibilidad de las actividades son elementos clave para mejorar

la efectividad del aprendizaje a través de Kahoot!” (p. 58). Esta característica también permite una amplia variedad de enfoques pedagógicos, desde la evaluación formativa hasta la enseñanza más colaborativa.

Accesibilidad

Kahoot! es accesible en una amplia variedad de dispositivos, incluyendo computadoras de escritorio, laptops, tabletas y teléfonos móviles. Esta accesibilidad es crucial para su adopción en diferentes entornos educativos, especialmente en tiempos recientes, cuando el aprendizaje en línea se ha vuelto predominante. La facilidad para acceder a la plataforma desde diferentes dispositivos permite que los estudiantes participen sin importar su ubicación o el tipo de tecnología que tengan disponible. De acuerdo con Siadaty et al. (2020), “la accesibilidad de Kahoot! en múltiples dispositivos ha facilitado su integración en entornos de aprendizaje a distancia, mejorando la participación de los estudiantes” (p. 35).

- **Ventajas de Kahoot!**

Motivación y compromiso

Kahoot! es conocido por su capacidad para motivar a los estudiantes y fomentar su participación activa. El uso de la gamificación y la competición sana dentro de la plataforma crea un ambiente de aprendizaje más atractivo. La mecánica de los puntos y las clasificaciones genera un sentido de logro y competencia entre los estudiantes, lo que aumenta su motivación para participar en la actividad. Según un estudio de Smith y Caruso (2020), “el uso de gamificación en plataformas como Kahoot! puede tener un impacto significativo en la motivación de los estudiantes, especialmente en entornos educativos en línea donde la interacción social es limitada” (p. 48). Esta motivación, a su vez, contribuye a un aprendizaje más eficaz, ya que los estudiantes están más comprometidos con el contenido.

Aprendizaje colaborativo

Kahoot! también promueve el aprendizaje colaborativo, ya que los estudiantes pueden trabajar juntos en equipos para responder preguntas y discutir temas durante las actividades. Este enfoque fomenta el trabajo en equipo y la comunicación entre los estudiantes, habilidades clave tanto en el

ámbito académico como en el profesional. La competencia amistosa y la posibilidad de discutir las respuestas entre compañeros promueven un ambiente de colaboración en el aula. Según Deterding et al. (2020), “la interacción en tiempo real y la colaboración durante las actividades de Kahoot! enriquecen la experiencia de aprendizaje, creando un entorno que favorece el trabajo en equipo” (p. 72).

Retroalimentación inmediata

La retroalimentación inmediata es otra ventaja clave de Kahoot!. Esta característica permite a los estudiantes conocer al instante si su respuesta fue correcta o incorrecta, lo que les ayuda a corregir sus errores y mejorar su comprensión de los conceptos. La retroalimentación inmediata también brinda a los educadores la oportunidad de ajustar su enseñanza sobre la marcha, respondiendo a las áreas que los estudiantes encuentran más desafiantes. Según Surendeleg et al. (2021), “la retroalimentación instantánea en plataformas como Kahoot! permite que el proceso de aprendizaje sea más eficiente, al identificar rápidamente los errores y ayudando a los estudiantes a ajustar su comprensión” (p. 115).

Facilidad de uso

Una de las razones por las que Kahoot! ha ganado tanta popularidad es su interfaz sencilla y accesible. Tanto los educadores como los estudiantes pueden comenzar a utilizar la plataforma sin necesidad de formación técnica avanzada. La creación de cuestionarios es fácil y rápida, y no se requiere de habilidades especiales para participar en las actividades. Esto hace que Kahoot! sea una opción atractiva para educadores que buscan una herramienta eficiente y fácil de usar para involucrar a los estudiantes. Según el informe de Pappano (2020), “la facilidad de uso de Kahoot! hace que sea accesible para una amplia variedad de usuarios, desde estudiantes de primaria hasta adultos en formación profesional” (p. 61).

- **Aplicaciones en el Aula**

Evaluación formativa

Una de las aplicaciones más comunes de Kahoot! en el aula es su uso como herramienta de evaluación formativa. Los cuestionarios se pueden utilizar para medir el nivel de comprensión de

los estudiantes sobre un tema, permitiendo a los educadores identificar áreas que necesitan más atención antes de realizar evaluaciones sumativas. Esto también permite a los estudiantes recibir retroalimentación continua sobre su desempeño, lo que mejora su preparación para exámenes más importantes. Según un estudio de Crouch et al. (2021), “el uso de Kahoot! en la evaluación formativa mejora la comprensión de los estudiantes y les proporciona una evaluación continua de su progreso” (p. 79).

Repaso de contenidos

Kahoot! es una herramienta útil para repasar contenidos antes de exámenes o evaluaciones importantes. Los cuestionarios pueden ser utilizados para consolidar los conocimientos adquiridos, reforzando lo aprendido de una manera divertida y menos estresante que los métodos tradicionales. Esta forma de repaso permite a los estudiantes interactuar con los contenidos de manera activa, lo que aumenta la retención a largo plazo.

Fomentar la competencia sana

La competencia sana es otro aspecto importante en el uso de Kahoot!. La plataforma permite que los estudiantes compitan entre sí de manera amistosa, lo que fomenta el deseo de mejorar y aprender. Este tipo de competencia no solo hace que el aprendizaje sea más emocionante, sino que también refuerza la motivación de los estudiantes para mejorar sus habilidades y conocimientos. Sin embargo, es fundamental que los educadores gestionen adecuadamente este aspecto para evitar que la competencia se convierta en una fuente de estrés o ansiedad para los estudiantes.

- **Limitaciones**

Dependencia de la tecnología

Aunque Kahoot! ofrece muchos beneficios, también tiene limitaciones. Una de las principales es la dependencia de la tecnología. Para utilizar Kahoot!, los estudiantes necesitan acceso a dispositivos electrónicos y una conexión a Internet estable. Esto puede ser un obstáculo en entornos con recursos limitados o para estudiantes que no tienen acceso a la tecnología en casa. Sin una infraestructura adecuada, el uso de Kahoot! puede ser poco efectivo.

Enfoque en la rapidez

Otro aspecto que puede ser una limitación de Kahoot! es su énfasis en la rapidez. Si bien la mecánica de tiempo puede hacer que la actividad sea emocionante, también puede favorecer a aquellos estudiantes

- **Plataforma Educaplay**

Educaplay es una plataforma educativa en línea que permite a los educadores crear y compartir actividades interactivas diseñadas para fomentar un aprendizaje más dinámico y atractivo. La plataforma ofrece una amplia variedad de herramientas que permiten crear actividades como cuestionarios, juegos de emparejamiento, crucigramas, sopas de letras, mapas interactivos, y muchos otros recursos educativos. Educaplay facilita la creación de contenidos personalizados que pueden ser utilizados tanto en el aula presencial como en entornos de aprendizaje a distancia.

Educaplay se destaca por su simplicidad y flexibilidad, permitiendo que los docentes diseñen actividades que pueden adaptarse a distintos niveles educativos, desde la educación primaria hasta la educación superior. La plataforma también fomenta la participación activa de los estudiantes, lo que ayuda a mantener su motivación y mejora la retención de los conocimientos adquiridos.

Objetivo principal

El objetivo principal de Educaplay es transformar el proceso de aprendizaje tradicional al incorporar elementos lúdicos y de interacción en las actividades educativas. A través de la gamificación, Educaplay busca no solo facilitar la comprensión de los contenidos académicos, sino también hacer que el aprendizaje sea una experiencia más atractiva y participativa. Esto es especialmente relevante en el contexto actual, donde el aprendizaje en línea ha ganado importancia y se requieren herramientas innovadoras para captar la atención de los estudiantes y mejorar sus resultados académicos.

- **Características Principales**

Variedad de actividades

Una de las características más destacadas de Educaplay es la variedad de actividades que ofrece. Los educadores pueden crear una amplia gama de ejercicios interactivos, como cuestionarios de opción múltiple, crucigramas, juegos de emparejamiento, sopas de letras, completar frases, entre otros. Esta diversidad de opciones permite a los docentes adaptar las actividades según los objetivos de aprendizaje y el perfil de los estudiantes. Además, Educaplay permite que las actividades sean tan simples o complejas como se desee, lo que favorece la flexibilidad pedagógica.

Según un estudio de Martínez et al. (2022), “la variedad de actividades que ofrece Educaplay permite que los docentes personalicen el aprendizaje según las necesidades específicas de sus estudiantes, fomentando un aprendizaje activo y participativo” (p. 45). Esta flexibilidad en la creación de actividades facilita que los educadores utilicen la plataforma en diferentes contextos y para distintos propósitos educativos.

Facilidad de uso

Educaplay destaca por su interfaz amigable y fácil de usar. Los docentes pueden crear actividades sin necesidad de tener conocimientos previos de programación o diseño gráfico. La plataforma ofrece herramientas intuitivas que guían a los usuarios a través del proceso de creación, permitiendo que cualquier educador, independientemente de su experiencia tecnológica, pueda aprovechar al máximo las funcionalidades que ofrece. Esta facilidad de uso ha sido un factor clave para su popularidad, ya que reduce la barrera tecnológica y permite que más docentes utilicen la plataforma en sus aulas.

Según López y Sánchez (2021), “la facilidad de uso es uno de los factores que hace que Educaplay sea accesible tanto para docentes como para estudiantes. Esto permite que incluso aquellos con poca experiencia tecnológica puedan utilizar la plataforma de manera eficaz” (p. 52). La interfaz sencilla permite que los educadores se concentren en el diseño pedagógico de las actividades sin preocuparse por aspectos técnicos complicados.

Personalización

Una de las mayores ventajas de Educaplay es su capacidad para personalizar el contenido. Los educadores tienen la posibilidad de crear actividades adaptadas a los contenidos curriculares y las

necesidades particulares de sus estudiantes. Además, pueden agregar imágenes, audio y videos, lo que enriquece las actividades y las hace más atractivas. La personalización también se extiende a la evaluación, ya que los docentes pueden diseñar preguntas y respuestas que se ajusten a los objetivos de aprendizaje y a los niveles de conocimiento de sus estudiantes.

De acuerdo con García y Rodríguez (2020), “la personalización de los contenidos es clave para adaptar el aprendizaje a las necesidades y ritmos de cada estudiante, favoreciendo una educación más inclusiva y efectiva” (p. 110). Esta capacidad de personalizar las actividades hace que Educaplay sea una herramienta poderosa para atender la diversidad en el aula.

Accesibilidad

Educaplay es accesible desde diversos dispositivos, incluidos computadoras, tabletas y teléfonos móviles. Esta accesibilidad facilita su uso tanto en el aula como en entornos de aprendizaje a distancia. Los estudiantes pueden interactuar con las actividades desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que favorece el aprendizaje autónomo y flexible. En tiempos de educación a distancia, esta accesibilidad es un factor clave para mantener a los estudiantes comprometidos y motivados.

La accesibilidad multiplataforma es un aspecto fundamental en el contexto educativo actual. Según el informe de la UNESCO (2021), “las plataformas que ofrecen accesibilidad en múltiples dispositivos permiten que los estudiantes participen en el proceso de aprendizaje sin importar su ubicación o el dispositivo que tengan disponible” (p. 15).

Interactividad

La interactividad es una de las principales características que distingue a Educaplay de otras plataformas educativas. Las actividades creadas en Educaplay requieren que los estudiantes interactúen con los contenidos, ya sea respondiendo preguntas, arrastrando objetos, emparejando conceptos o completando crucigramas. Esta interactividad aumenta la participación de los estudiantes, lo que tiene un impacto positivo en su motivación y en la comprensión de los contenidos. Además, la plataforma permite a los docentes obtener datos en tiempo real sobre el desempeño de los estudiantes, lo que facilita la evaluación continua.

Según González et al. (2022), “la interactividad de Educaplay permite que los estudiantes se involucren activamente en su proceso de aprendizaje, lo que mejora su comprensión y retención de los contenidos” (p. 29). Esta interacción constante entre los estudiantes y el contenido educativo es esencial para lograr un aprendizaje significativo.

- **Ventajas de Educaplay**

Estimula la participación activa

Una de las principales ventajas de Educaplay es su capacidad para estimular la participación activa de los estudiantes. Las actividades interactivas hacen que los estudiantes se involucren de manera directa con el contenido, lo que mejora su motivación y aumenta su disposición para aprender. La gamificación de las actividades convierte el aprendizaje en una experiencia más atractiva, lo que puede ser especialmente beneficioso en un entorno educativo en línea, donde la falta de interacción presencial puede disminuir el compromiso de los estudiantes.

De acuerdo con Martínez y Pérez (2021), “la gamificación y las actividades interactivas en Educaplay fomentan un ambiente de aprendizaje activo y comprometido, lo que contribuye al aumento de la participación de los estudiantes” (p. 85). Este enfoque hace que el aprendizaje sea más divertido y accesible, lo que mejora el rendimiento académico de los estudiantes.

Mejora la retención del conocimiento

La naturaleza interactiva y dinámica de las actividades en Educaplay también favorece la retención del conocimiento. Al permitir que los estudiantes interactúen directamente con los contenidos, la plataforma hace que el aprendizaje sea más memorable. Además, las actividades están diseñadas para reforzar los conceptos clave a través de la repetición y la retroalimentación inmediata, lo que ayuda a consolidar el conocimiento adquirido.

Según un estudio realizado por Fernández et al. (2020), “la interacción constante con los contenidos en plataformas como Educaplay mejora la retención del conocimiento, ya que los estudiantes pueden repasar los conceptos de manera continua y lúdica” (p. 77). Este tipo de aprendizaje activo favorece una mejor comprensión y asimilación de los contenidos a largo plazo.

Feedback instantáneo

El feedback instantáneo es otra ventaja clave de Educaplay. Los estudiantes reciben retroalimentación inmediata sobre sus respuestas, lo que les permite corregir sus errores y afianzar lo aprendido. Esta retroalimentación continua es esencial para un aprendizaje efectivo, ya que permite a los estudiantes ajustar su comprensión de los contenidos mientras realizan las actividades. Además, los docentes pueden utilizar los resultados de las actividades para identificar áreas de mejora y adaptar su enseñanza en consecuencia.

De acuerdo con López y Rodríguez (2021), “el feedback inmediato proporcionado por plataformas como Educaplay facilita el proceso de aprendizaje, ya que los estudiantes pueden corregir errores al instante y mejorar su rendimiento” (p. 42). Esta retroalimentación instantánea mejora la eficacia del proceso educativo, ya que permite una evaluación continua y formativa.

Facilita la evaluación

Educaplay también facilita la evaluación del aprendizaje de los estudiantes. Los docentes pueden utilizar las actividades para realizar evaluaciones formativas y medir el conocimiento de los estudiantes en tiempo real. La plataforma proporciona datos detallados sobre el desempeño de cada estudiante, lo que permite a los educadores identificar rápidamente qué áreas necesitan reforzar. Esta evaluación continua es esencial para ajustar la enseñanza y garantizar que los estudiantes adquieran los conocimientos necesarios.

- **Aplicaciones en el Aula**

Evaluación formativa

Una de las aplicaciones más comunes de Educaplay en el aula es su uso para realizar evaluaciones formativas. Los cuestionarios y otros ejercicios interactivos pueden ser utilizados para medir el conocimiento de los estudiantes de manera continua. Esta evaluación constante permite a los educadores identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes y adaptar su enseñanza en consecuencia.

Refuerzo de contenidos

Educaplay también se puede utilizar para reforzar los contenidos enseñados en clase. Los docentes pueden crear actividades que permitan a los estudiantes repasar los conceptos clave y consolidar lo aprendido. Estas actividades de refuerzo son especialmente útiles antes de exámenes o evaluaciones importantes, ya que permiten que los estudiantes repasen de manera efectiva y divertida.

- **Plataforma Quizizz**

Quizizz es una plataforma educativa en línea diseñada para mejorar el aprendizaje y la evaluación mediante juegos interactivos. Fundada en 2015, esta herramienta permite a los docentes crear cuestionarios personalizados que los estudiantes pueden responder en tiempo real o de manera asincrónica, utilizando cualquier dispositivo con acceso a internet, como computadoras, tabletas o teléfonos móviles. A través de la incorporación de elementos de gamificación, Quizizz busca hacer del aprendizaje una experiencia dinámica y entretenida, aumentando la motivación de los estudiantes y mejorando su rendimiento académico.

El objetivo principal de Quizizz es fomentar un aprendizaje activo, colaborativo e interactivo, que va más allá de los métodos tradicionales de evaluación. Mediante su plataforma, los estudiantes tienen la oportunidad de involucrarse en su aprendizaje a través de cuestionarios divertidos, recompensas virtuales, tablas de clasificación y una retroalimentación inmediata. Esta plataforma es ideal tanto para el aula tradicional como para el aprendizaje a distancia, adaptándose a una variedad de contextos educativos y niveles académicos.

- **Características Principales**

Variedad de Opciones de Evaluación

Quizizz ofrece una amplia gama de actividades para evaluar el conocimiento de los estudiantes. Los docentes pueden crear cuestionarios con diferentes tipos de preguntas, incluyendo opción múltiple, verdadero/falso, preguntas abiertas, y más. Además, se pueden incorporar imágenes y audios, lo que enriquece la experiencia educativa y permite que los cuestionarios se adapten a diversos estilos de aprendizaje. La plataforma también permite generar encuestas y actividades de

repass, lo que la convierte en una herramienta versátil para cualquier tipo de evaluación, ya sea diagnóstica, formativa o sumativa.

Según un estudio de Pérez y Rodríguez (2021), “la posibilidad de crear cuestionarios personalizados con diversos tipos de preguntas hace de Quizizz una herramienta flexible y adaptable a las necesidades de los educadores, independientemente de la materia o nivel educativo” (p. 134). Esta característica es crucial para los educadores que buscan evaluar de manera efectiva y diferenciada a sus estudiantes.

Gamificación y Personalización

Quizizz integra elementos de gamificación, como tablas de clasificación, puntos y recompensas virtuales, lo que aumenta la motivación y el compromiso de los estudiantes. Los estudiantes no solo aprenden, sino que también disfrutan del proceso, ya que el formato de juego convierte la evaluación en una competencia sana y entretenida. Los estudiantes tienen la oportunidad de jugar en equipo o de forma individual, lo que les permite desafiarse a sí mismos y mejorar su rendimiento a través de la práctica.

La personalización es otro aspecto fundamental de Quizizz. Los educadores pueden personalizar los cuestionarios con imágenes, videos y temporizadores, lo que mejora la experiencia de aprendizaje. Además, la plataforma ofrece la opción de ajustar el nivel de dificultad de las preguntas para adaptarse a las habilidades de los estudiantes. Esto permite que Quizizz sea útil en un rango diverso de contextos educativos, desde la educación primaria hasta la educación superior.

De acuerdo con la investigación de López et al. (2020), “la gamificación y la personalización en Quizizz no solo mantienen el interés de los estudiantes, sino que también promueven una competencia positiva que impulsa el aprendizaje autónomo” (p. 54). La personalización y la gamificación no solo hacen que los cuestionarios sean más atractivos, sino que también permiten que los educadores diseñen experiencias de aprendizaje más centradas en el estudiante.

Accesibilidad

Quizizz es completamente accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Los estudiantes pueden participar en actividades educativas en tiempo real en clase, o jugar a su propio

ritmo en casa. Este aspecto de accesibilidad es fundamental, especialmente en el contexto actual de la educación en línea y a distancia. Los estudiantes pueden acceder a los cuestionarios sin la necesidad de estar físicamente presentes en el aula, lo que facilita la continuidad del aprendizaje, incluso en situaciones de confinamiento o aprendizaje remoto.

Según González y Pérez (2022), “la accesibilidad de Quizizz a través de diferentes dispositivos móviles y de escritorio favorece el aprendizaje flexible, permitiendo que los estudiantes participen en las actividades educativas sin importar su ubicación” (p. 115). Este enfoque inclusivo permite que los estudiantes continúen su aprendizaje fuera del aula y se involucren activamente con los contenidos.

Modos de Juego

Quizizz ofrece diferentes modos de juego que se adaptan tanto a la enseñanza presencial como a la enseñanza en línea. El modo en vivo permite que los estudiantes respondan preguntas en tiempo real, lo que es ideal para actividades de evaluación en clase. Mientras tanto, el modo de tarea permite que los estudiantes completen los cuestionarios a su propio ritmo, lo que es útil para la práctica autónoma y el repaso de contenidos.

La posibilidad de elegir entre estos modos otorga flexibilidad a los educadores y facilita la integración de Quizizz en diversas estrategias pedagógicas. Además, ambos modos están diseñados para fomentar la interacción de los estudiantes con los contenidos y entre ellos, lo que mejora la colaboración y el aprendizaje en equipo.

Retroalimentación Instantánea

Quizizz proporciona retroalimentación inmediata, lo que permite a los estudiantes aprender de sus errores en el momento en que los cometen. Esta retroalimentación instantánea es crucial para el aprendizaje activo, ya que los estudiantes pueden corregir sus respuestas de inmediato y comprender los conceptos con mayor claridad. Además, los educadores pueden revisar las respuestas de los estudiantes en tiempo real, lo que facilita la evaluación continua y permite realizar ajustes en la enseñanza cuando es necesario.

Según el estudio de Martínez y Sánchez (2020), “la retroalimentación instantánea en plataformas como Quizizz contribuye a un aprendizaje más eficiente, ya que los estudiantes pueden corregir sus errores y afianzar el conocimiento mientras avanzan en el cuestionario” (p. 78). Esta característica mejora la eficacia de las evaluaciones, proporcionando a los estudiantes una oportunidad constante para mejorar y aprender de manera continua.

- **Ventajas de Quizizz**

Promueve el Aprendizaje Autónomo y Colaborativo

Una de las principales ventajas de Quizizz es que fomenta tanto el aprendizaje autónomo como colaborativo. En el modo de tarea, los estudiantes pueden trabajar de manera independiente, lo que les permite practicar y revisar conceptos en su propio tiempo. Al mismo tiempo, el modo en vivo permite que los estudiantes colaboren entre sí, participando en actividades de competencia o trabajo en equipo. Este enfoque mixto promueve una mayor autonomía en el aprendizaje, mientras que también fomenta el trabajo colaborativo y el aprendizaje social.

Fomenta la Motivación y el Compromiso

La gamificación es una herramienta poderosa para mantener a los estudiantes motivados y comprometidos con su aprendizaje. Los elementos lúdicos de Quizizz, como las tablas de clasificación y las recompensas virtuales, motivan a los estudiantes a participar activamente y a esforzarse por mejorar sus resultados. La posibilidad de ganar puntos y ser parte de una tabla de clasificación hace que el aprendizaje sea más emocionante y competitivo, lo que aumenta el interés de los estudiantes en las actividades educativas.

Facilita la Evaluación Continua

Quizizz permite a los educadores realizar evaluaciones continuas del conocimiento de los estudiantes. Los cuestionarios pueden aplicarse en diferentes momentos del proceso de aprendizaje, lo que facilita la medición del progreso de los estudiantes y la identificación de áreas en las que necesitan mejorar. Además, los resultados se registran automáticamente, lo que ahorra tiempo y facilita el seguimiento del rendimiento de los estudiantes.

Adecuado para Cualquier Disciplina y Nivel Educativo

Quizizz es una herramienta versátil que puede ser utilizada en cualquier disciplina y nivel educativo. Los docentes pueden crear cuestionarios adaptados a diferentes contenidos y objetivos de aprendizaje, lo que hace que Quizizz sea útil tanto para materias académicas tradicionales como para disciplinas más creativas o especializadas. Esta flexibilidad hace que Quizizz sea una opción popular en una variedad de entornos educativos.

- **Aplicaciones en el Aula**

Revisión de Contenidos

Quizizz es una excelente herramienta para repasar contenidos antes de un examen o al final de una lección. Los docentes pueden crear cuestionarios que cubran los puntos clave de la unidad de estudio, permitiendo que los estudiantes refuercen su conocimiento de manera divertida y activa. Este tipo de revisión activa puede ser más efectiva que los métodos tradicionales de repaso, ya que los estudiantes se sienten más motivados a participar.

Evaluación Formativa

Los cuestionarios de Quizizz son ideales para realizar evaluaciones formativas. Los docentes pueden usar los cuestionarios para medir el nivel de comprensión de los estudiantes de manera continua, ajustando su enseñanza en función de los resultados. Además, Quizizz permite a los docentes obtener datos en tiempo real sobre el rendimiento de los estudiantes, lo que facilita la identificación de áreas de mejora.

Competencias y Actividades Colaborativas

Quizizz también se puede utilizar para fomentar la colaboración entre estudiantes. Los modos de juego en equipo permiten que los estudiantes trabajen juntos para responder preguntas, lo que promueve el aprendizaje colaborativo. Esta competencia sana entre estudiantes puede mejorar las habilidades de trabajo en equipo y fortalecer la comprensión de los contenidos.

Aprendizaje a Distancia

En el contexto del aprendizaje a distancia, Quizizz se convierte en una herramienta especialmente útil. Los estudiantes pueden acceder a los cuestionarios desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que facilita la enseñanza en entornos virtuales. La retroalimentación instantánea y la flexibilidad de los modos de juego hacen que Quizizz sea una plataforma efectiva para el aprendizaje remoto.

- **Limitaciones**

Dependencia de la Tecnología

A pesar de sus numerosas ventajas, Quizizz depende de la tecnología y requiere acceso a internet y dispositivos electrónicos. Esto puede ser una limitación para aquellos estudiantes que no tienen acceso a estos recursos. Además, el uso intensivo de la plataforma puede no ser ideal en contextos donde los estudiantes no están familiarizados con la tecnología o no tienen las habilidades necesarias para navegar por plataformas digitales.

Requiere Tiempo de Preparación

La creación de cuestionarios efectivos en Quizizz puede llevar tiempo, especialmente si se busca personalizar el contenido o incorporar elementos multimedia. Los educadores deben dedicar tiempo a diseñar y preparar los cuestionarios, lo que puede ser una carga adicional en comparación con otros métodos de evaluación más tradicionales.

Acceso Limitado a Funciones Premium

Algunas de las funciones avanzadas de Quizizz, como la personalización de informes o el acceso a más plantillas de preguntas, solo están disponibles en la versión premium de la plataforma. Esto puede ser una barrera para algunos educadores o instituciones educativas que no pueden pagar por las opciones de pago.

Quizizz es una herramienta poderosa que ha transformado la forma en que los docentes pueden evaluar y enseñar a sus estudiantes. Con su enfoque en la gamificación, la accesibilidad y la retroalimentación instantánea, Quizizz proporciona un entorno de aprendizaje activo y colaborativo que motiva a los estudiantes y mejora su rendimiento académico. Si bien tiene algunas limitaciones,

como la dependencia de la tecnología y el tiempo necesario para crear cuestionarios personalizados, sus beneficios superan ampliamente estos desafíos. En el contexto educativo actual, especialmente en entornos híbridos y de aprendizaje remoto, Quizizz se ha establecido como una de las plataformas más efectivas para facilitar el aprendizaje y la evaluación de manera interactiva y divertida.

4.3. Enseñanza y Aprendizaje

4.3.1. Definición de enseñanza-aprendizaje

El proceso de enseñanza y aprendizaje es uno de los pilares fundamentales en la educación, ya que constituye el núcleo de la interacción educativa. Este proceso se refiere al conjunto de acciones, estrategias, y métodos empleados por los docentes para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, y por los estudiantes para adquirir nuevos conocimientos, habilidades, y actitudes. Comprender este proceso y los factores que lo influyen es esencial para desarrollar prácticas educativas eficaces que mejoren el rendimiento académico y promuevan un aprendizaje significativo.

4.3.2. Teorías de la Enseñanza

Las teorías de la enseñanza han evolucionado significativamente desde el año 2000, integrando avances en neurociencia, tecnología y enfoques pedagógicos centrados en el estudiante. Estas teorías buscan comprender mejor cómo aprenden los individuos y cómo los docentes pueden adaptar sus métodos para optimizar el aprendizaje.

Una de las teorías destacadas es el **constructivismo social**, que propone que el aprendizaje es un proceso social en el que los estudiantes construyen conocimientos mediante la interacción con su entorno y con otros individuos. Según Murphy (2004), “el aprendizaje significativo ocurre cuando los estudiantes pueden relacionar nueva información con conocimientos previos en contextos reales y socialmente compartidos”. Este enfoque enfatiza la importancia del aprendizaje colaborativo y de las actividades prácticas que permiten a los estudiantes construir su propio conocimiento en lugar de recibirlo de manera pasiva.

Otra teoría influyente es la del **aprendizaje significativo**, desarrollada por David Ausubel y revisada posteriormente. En esta teoría, se destaca la importancia de los conocimientos previos del

estudiante como base para integrar nueva información. Novak (2010) afirma que “el aprendizaje significativo se da cuando el estudiante es capaz de relacionar el nuevo conocimiento con estructuras cognitivas existentes, lo que facilita la comprensión y retención a largo plazo”. Esto implica que los educadores deben esforzarse por conocer los conocimientos previos de los estudiantes y desarrollar estrategias que permitan la conexión de estos conocimientos con el nuevo contenido.

El **enfoque de la enseñanza para la comprensión** también ha ganado relevancia, especialmente en el contexto de la educación moderna. Este enfoque, defendido por Perkins (2009), sugiere que el objetivo principal de la enseñanza debe ser ayudar a los estudiantes a comprender profundamente los conceptos, no sólo a memorizar información. Perkins argumenta que “la comprensión implica la capacidad de pensar y actuar con flexibilidad en relación con lo que uno sabe, un aspecto crucial en una sociedad en constante cambio”.

Por último, la **teoría del aprendizaje situado**, desarrollada por Lave y Wenger y ampliada en estudios recientes, destaca que el aprendizaje es más efectivo cuando se contextualiza en situaciones reales o prácticas. Greeno (2006) señala que “el aprendizaje situado permite a los estudiantes aplicar conocimientos y habilidades en contextos significativos, facilitando una transferencia efectiva del conocimiento adquirido”.

Estas teorías subrayan que el aprendizaje no es solo la acumulación de información, sino un proceso activo y contextual que requiere la participación y reflexión de los estudiantes, así como estrategias de enseñanza que fomenten la comprensión y aplicación práctica del conocimiento.

4.3.3. Estrategias de Enseñanza

Las estrategias de enseñanza han evolucionado considerablemente en el siglo XXI, integrando elementos que fomentan un aprendizaje más activo, inclusivo y centrado en el estudiante. Estas estrategias buscan no solo transmitir conocimientos, sino también desarrollar habilidades de pensamiento crítico, colaboración y resolución de problemas.

Una de las estrategias ampliamente utilizadas es el **aprendizaje basado en proyectos (ABP)**, que permite a los estudiantes trabajar en tareas complejas y aplicadas a situaciones reales. Según Barron

y Darling-Hammond (2008), “el ABP involucra a los estudiantes en investigaciones que pueden llevar a cabo por sí mismos, promoviendo habilidades de autogestión y colaboración en el proceso de aprendizaje”. Esta estrategia es particularmente útil para conectar los contenidos de aula con el mundo real, motivando a los estudiantes a participar activamente.

El **aprendizaje colaborativo** es otra estrategia efectiva que implica el trabajo en grupo para resolver problemas o realizar proyectos. Johnson y Johnson (2009) señalan que “la interacción social entre pares mejora significativamente la comprensión y la retención del conocimiento, ya que los estudiantes pueden discutir, debatir y cuestionar ideas”. Este enfoque ayuda a los estudiantes a aprender de sus compañeros y a desarrollar habilidades interpersonales esenciales para el trabajo en equipo.

Otra estrategia relevante es el **aprendizaje invertido o *flipped classroom***, en la que los estudiantes exploran los contenidos de manera autónoma antes de la clase y utilizan el tiempo en el aula para actividades prácticas. Esta estrategia permite que los estudiantes “desarrollen un aprendizaje más profundo y personalizado al permitirse el tiempo en clase para abordar dudas y realizar ejercicios de aplicación”, como describen Bergmann y Sams (2012). La clase invertida promueve la autonomía del estudiante y facilita una participación más activa en el aula.

Finalmente, el **aprendizaje basado en el pensamiento (ABP)** es una estrategia que impulsa a los estudiantes a desarrollar habilidades de razonamiento a través de preguntas abiertas y análisis crítico. De acuerdo con Ritchhart et al. (2011), “el ABP ayuda a los estudiantes a convertirse en pensadores independientes y profundizar su comprensión de los contenidos, al enfocarse en el proceso de pensamiento”. Esta estrategia fomenta la curiosidad y el análisis crítico, habilidades esenciales en el contexto educativo actual.

Las estrategias de enseñanza actuales no se centran únicamente en la transmisión de conocimientos, sino en crear un entorno donde los estudiantes sean agentes activos de su propio aprendizaje, lo cual resulta fundamental en un mundo que demanda competencias complejas y adaptativas.

4.3.4. Teorías del Aprendizaje

Las teorías del aprendizaje son fundamentales para entender cómo los individuos adquieren, procesan y aplican el conocimiento en diferentes contextos. Desde el año 2000, diversas teorías han sido revisadas y adaptadas, incorporando nuevos hallazgos de la neurociencia, la psicología y las ciencias de la educación, lo que ha permitido una comprensión más profunda de los procesos de aprendizaje.

Una de las teorías predominantes es **el constructivismo**, que sostiene que el aprendizaje es un proceso activo de construcción de conocimientos basado en las experiencias previas del estudiante. De acuerdo con Richardson (2003), “el constructivismo ve al alumno como un constructor activo de significados en lugar de un receptor pasivo de información”. Este enfoque sugiere que el aprendizaje es más efectivo cuando los estudiantes participan en actividades que les permiten conectar la nueva información con su conocimiento previo, promoviendo así un aprendizaje significativo y duradero.

Otra teoría que ha ganado fuerza es la del **aprendizaje autorregulado**, que subraya la importancia de que los estudiantes gestionen activamente su propio proceso de aprendizaje. Zimmerman (2008) define el aprendizaje autorregulado como “la capacidad del estudiante para planificar, controlar y evaluar sus propios procesos de aprendizaje de manera autónoma”. Este modelo sugiere que los estudiantes deben desarrollar habilidades de organización, monitoreo y autorreflexión para mejorar su rendimiento académico. Además, el aprendizaje autorregulado es especialmente útil en entornos educativos donde el estudiante tiene mayor libertad para decidir cómo y cuándo aprender, como en el aprendizaje en línea o en ambientes autodirigidos.

La teoría del **aprendizaje situado** también ha cobrado relevancia, especialmente en el contexto de la educación basada en competencias. Esta teoría, apoyada por Lave y Wenger y extendida en investigaciones recientes, sostiene que el aprendizaje es más efectivo cuando se sitúa en contextos relevantes y prácticos. Greeno y colaboradores (2006) afirman que “el aprendizaje situado no solo transmite conocimientos, sino que los aplica a través de la práctica en situaciones auténticas, lo cual permite a los estudiantes transferir lo aprendido a contextos reales”. Esta teoría es fundamental en la educación profesional y técnica, donde los estudiantes se benefician de experiencias de aprendizaje aplicadas y contextualizadas.

Por último, **el conectivismo** es una teoría emergente que ha cobrado relevancia con el avance de la tecnología y el aprendizaje en red. Siemens (2005) señala que “el conectivismo se enfoca en la capacidad de los individuos para construir redes de información y conectar conocimientos a través de múltiples fuentes en un entorno digital”. En esta teoría, el aprendizaje no solo se limita al aula o a una relación directa entre el maestro y el estudiante, sino que se expande hacia comunidades de práctica, redes sociales y plataformas digitales, donde los estudiantes pueden conectarse, colaborar y aprender de otros usuarios y expertos en tiempo real.

Estas teorías subrayan la evolución del aprendizaje como un proceso cada vez más autónomo, social y situado en contextos prácticos o digitales. En un mundo donde el conocimiento está en constante cambio, las teorías del aprendizaje actuales buscan preparar a los estudiantes para ser pensadores críticos y aprendices independientes. La tecnología y la globalización han permitido que el aprendizaje se extienda más allá del aula, promoviendo enfoques que valoran la participación activa del estudiante y su habilidad para adaptarse a nuevos desafíos.

4.3.5 Estilos de Aprendizaje:

Los estilos de aprendizaje son patrones que reflejan las preferencias individuales en la forma de captar, procesar y retener información. Aunque este concepto ha sido objeto de debate en la investigación educativa, sigue siendo una herramienta útil para entender cómo se diferencian los enfoques de aprendizaje en función de las necesidades y preferencias de cada estudiante. Los estilos de aprendizaje permiten a los docentes adaptar sus métodos para atender la diversidad en el aula.

Uno de los modelos de estilos de aprendizaje más conocidos es el **Modelo VARK**, desarrollado por Neil Fleming, que clasifica a los estudiantes en visuales, auditivos, de lectura/escritura y kinestésicos. Según Fleming y Baume (2006), “el modelo VARK proporciona un marco para que los estudiantes y docentes comprendan y reconozcan las preferencias individuales, ayudando a ajustar los métodos de enseñanza para mejorar el aprendizaje”. Este modelo es útil porque permite que los estudiantes identifiquen su estilo preferido y que los docentes utilicen una variedad de recursos para atender a diferentes formas de procesamiento de la información.

El **Modelo de Kolb** es otro enfoque destacado, que clasifica los estilos de aprendizaje en cuatro tipos: convergente, divergente, asimilador y acomodador. Este modelo se basa en el ciclo de

aprendizaje experiencial de Kolb, que describe el aprendizaje como un proceso de cuatro etapas: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa. Kolb y Kolb (2005) sostienen que “las diferencias en los estilos de aprendizaje surgen de la manera en que los individuos resuelven las tensiones entre estas cuatro etapas”. Este modelo enfatiza que el aprendizaje es un proceso dinámico y adaptativo, y que los estudiantes se benefician cuando pueden integrar estas etapas en su proceso de aprendizaje.

Otra perspectiva interesante es el **modelo de inteligencias múltiples** de Gardner, que propone que existen diferentes tipos de inteligencia, como la musical, lógico-matemática, lingüística y espacial, entre otras. Gardner (2006) afirma que “comprender los estilos de aprendizaje a través de las inteligencias múltiples ayuda a los docentes a crear entornos de aprendizaje que permitan a los estudiantes utilizar sus fortalezas”. Este modelo permite a los docentes diversificar sus estrategias y crear un ambiente de aprendizaje inclusivo donde todos los estudiantes puedan desarrollarse.

Por último, el **enfoque basado en preferencias de pensamiento** propuesto por Sternberg (2008) enfatiza que el aprendizaje es más efectivo cuando se alinea con el estilo cognitivo del estudiante, ya sea analítico, creativo o práctico. Según Sternberg, “al adaptar las estrategias de enseñanza a las preferencias de pensamiento, se pueden mejorar los resultados académicos y la motivación”. Este modelo sugiere que los docentes deben ofrecer diferentes tipos de tareas y evaluaciones que permitan a los estudiantes expresar sus capacidades de acuerdo con sus preferencias cognitivas.

Aunque los estilos de aprendizaje no son una fórmula mágica para garantizar el éxito educativo, su estudio permite comprender mejor las diferencias individuales en el proceso de aprendizaje. Adaptar los métodos de enseñanza para incluir una variedad de enfoques puede enriquecer el ambiente de aprendizaje y proporcionar a los estudiantes una mayor oportunidad de alcanzar sus objetivos académicos. Sin embargo, es importante que los docentes combinen estas adaptaciones con estrategias basadas en evidencia y centradas en el desarrollo integral de habilidades, promoviendo un aprendizaje activo y significativo.

4.3.6. Clima del Aula y Aprendizaje

El clima del aula es un factor crucial en el aprendizaje de los estudiantes, ya que influye en su motivación, bienestar y capacidad para participar activamente en el proceso educativo. Este

concepto abarca aspectos como la calidad de las relaciones entre estudiantes y docentes, el nivel de apoyo emocional, las normas de convivencia y el ambiente físico del aula. Desde el año 2000, múltiples estudios han destacado cómo un clima positivo en el aula puede facilitar el aprendizaje, mientras que un clima negativo puede convertirse en un obstáculo significativo.

Un aula con un clima positivo promueve la participación activa y el compromiso de los estudiantes. Según Fraser (2012), “el clima del aula está asociado directamente con el rendimiento académico y el desarrollo personal de los estudiantes, ya que cuando los estudiantes se sienten seguros y respetados, son más propensos a involucrarse y persistir en sus tareas académicas”. El clima positivo se caracteriza por relaciones interpersonales constructivas y un ambiente de respeto, lo cual permite que los estudiantes se sientan valorados y motivados para aprender. Esto es particularmente importante, ya que un clima de apoyo fomenta la confianza de los estudiantes y reduce la ansiedad, lo que facilita su disposición para enfrentar desafíos académicos.

Otro aspecto clave del clima del aula es el manejo de la disciplina y las normas de convivencia, las cuales deben ser claras, justas y consistentes. Marzano (2003) destaca que “un buen manejo del aula incluye establecer normas que regulen el comportamiento y crear una atmósfera de respeto y orden”, lo cual permite que los estudiantes sepan qué esperar y cómo comportarse. Un ambiente disciplinado no implica un control autoritario, sino un equilibrio entre las normas y el respeto mutuo, que permite a los estudiantes desenvolverse en un entorno ordenado y propicio para el aprendizaje. En este sentido, el manejo adecuado de la disciplina contribuye a que los estudiantes se sientan seguros y comprendan la importancia de su rol en el aula, fomentando así una mayor responsabilidad personal y social.

Además, el apoyo emocional del docente es un componente fundamental para crear un clima de aula positivo. Jennings y Greenberg (2009) afirman que “la competencia emocional de los docentes es crucial, ya que les permite responder adecuadamente a las necesidades emocionales de los estudiantes, promoviendo así un ambiente de apoyo y comprensión”. Cuando los docentes muestran empatía, comprensión y sensibilidad hacia los estudiantes, crean un entorno en el que estos se sienten valorados y reconocidos, lo cual favorece su bienestar emocional y académico. Este apoyo emocional es particularmente importante para estudiantes en situaciones vulnerables, ya que puede ayudar a mitigar los efectos de factores externos que afectan su aprendizaje.

Por último, el entorno físico del aula también contribuye al clima y al aprendizaje de los estudiantes. El espacio físico, la iluminación, la distribución del mobiliario y la organización del aula pueden impactar la motivación y la concentración de los estudiantes. Weinstein (2008) sostiene que “un ambiente físico bien organizado y adaptado a las necesidades de los estudiantes contribuye a su comodidad y capacidad de atención, mejorando así su disposición para aprender”. Los espacios de aprendizaje deben ser flexibles y accesibles, permitiendo que los estudiantes se sientan cómodos y puedan interactuar entre sí y con el docente.

El clima del aula en un ambiente en línea es fundamental para el éxito del aprendizaje, ya que influye en la motivación, la participación y la interacción entre estudiantes y docentes. Un ambiente virtual positivo puede promover el compromiso de los estudiantes, mientras que un clima negativo puede disminuir su disposición para aprender. Según Garrison, Anderson y Archer (2001), “un entorno de aprendizaje en línea efectivo se basa en la interacción continua entre estudiantes y docentes, así como en la creación de una comunidad de aprendizaje virtual”. Además, el uso de herramientas tecnológicas que faciliten la comunicación y el apoyo mutuo es esencial. Según Palloff y Pratt (2007), “el sentido de comunidad en línea es crucial, ya que los estudiantes necesitan sentirse conectados y respaldados para participar activamente en el proceso de aprendizaje”. En este sentido, un clima de aula positivo en línea fomenta la colaboración y el aprendizaje significativo.

El clima del aula desempeña un papel esencial en el proceso de aprendizaje, ya que afecta directamente la disposición y el rendimiento de los estudiantes. Un clima positivo, que incluye relaciones de respeto, apoyo emocional, manejo adecuado de la disciplina y un entorno físico adecuado, proporciona las condiciones necesarias para que los estudiantes se sientan motivados y comprometidos. Para los docentes, la construcción de un clima de aula favorable requiere habilidades interpersonales, competencia emocional y una planificación que considere tanto las necesidades individuales como grupales. Los estudios actuales sugieren que invertir en mejorar el clima del aula es una estrategia efectiva para potenciar el aprendizaje y el desarrollo personal de los estudiantes, creando un entorno que favorezca el éxito académico y el bienestar integral.

4.3.7. Definición y Etapas del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje

El proceso de enseñanza y aprendizaje se puede definir como una dinámica bidireccional en la que el docente actúa como facilitador del conocimiento, mientras que el estudiante es el agente activo que participa en la construcción de su propio aprendizaje. Según Shuell (1986), el aprendizaje es un proceso activo, en el que los estudiantes construyen nuevos conocimientos a partir de sus experiencias previas y de la interacción con el entorno educativo. En este sentido, la enseñanza no es solo la transmisión de información, sino un proceso complejo que implica la creación de un entorno de aprendizaje que motive y apoye al estudiante en su proceso de adquisición de conocimientos.

4.3.8. Las etapas del proceso de enseñanza y aprendizaje varían según los modelos pedagógicos, generalmente incluyen las siguientes:

Planeación: Esta es la etapa inicial donde el docente diseña las actividades de enseñanza, selecciona los contenidos y métodos adecuados, y establece los objetivos de aprendizaje. La planeación efectiva es crucial para asegurar que las actividades sean coherentes con los objetivos educativos y respondan a las necesidades de los estudiantes (Gagné, Wager, Golas, & Keller, 2005).

Ejecución: En esta etapa, el docente implementa las estrategias y actividades planificadas, facilitando el aprendizaje a través de la instrucción directa, la interacción, y el uso de recursos educativos. La ejecución efectiva implica una adaptación continua a las respuestas de los estudiantes, utilizando la retroalimentación para ajustar las estrategias de enseñanza según sea necesario (Marzano, 2007).

Evaluación: La evaluación es la etapa en la que se mide el rendimiento de los estudiantes en relación con los objetivos de aprendizaje establecidos. Esta etapa puede incluir evaluaciones formativas, que se realizan durante el proceso de enseñanza para monitorear el progreso, y evaluaciones sumativas, que se realizan al final del proceso para medir el nivel de aprendizaje alcanzado (Black & Wiliam, 2009).

Retroalimentación: Aunque a veces considerada parte de la evaluación, la retroalimentación es un componente crucial que debe ser continuo durante todo el proceso de enseñanza. Proporcionar

retroalimentación efectiva ayuda a los estudiantes a identificar sus fortalezas y áreas de mejora, guiando su proceso de aprendizaje hacia el éxito (Hattie & Timperley, 2007).

4.3.9 Factores que Influyen en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje

El proceso de enseñanza y aprendizaje está influido por una variedad de factores que pueden facilitar o dificultar el logro de los objetivos educativos. Estos factores incluyen tanto aspectos internos, relacionados con las características del estudiante, como aspectos externos, relacionados con el entorno educativo y social.

Características del Estudiante: Las características individuales de los estudiantes, como su motivación, habilidades previas, estilos de aprendizaje y condiciones emocionales, juegan un papel crucial en su capacidad para aprender. La motivación, en particular, ha sido ampliamente reconocida como un factor determinante en el éxito académico. Según Deci y Ryan (2000), la motivación intrínseca, que proviene del interés personal y la satisfacción en la realización de una tarea, es un predictor clave del rendimiento y la persistencia en el aprendizaje.

Estrategias de Enseñanza: Las estrategias y métodos utilizados por el docente también influyen significativamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Un enfoque pedagógico que se ha destacado en la literatura reciente es el aprendizaje activo, que involucra a los estudiantes en actividades prácticas que promueven la reflexión crítica y la aplicación del conocimiento (Prince, 2004). Las estrategias de enseñanza que fomentan la participación activa de los estudiantes, como el aprendizaje basado en proyectos y la enseñanza colaborativa, han demostrado ser eficaces para mejorar la comprensión y retención del conocimiento.

Entorno de Aprendizaje: El entorno físico y social en el que se desarrolla el aprendizaje también es un factor importante. Un entorno de aprendizaje positivo, que es seguro, inclusivo y estimulante, puede facilitar el aprendizaje al reducir el estrés y aumentar la concentración y el compromiso del estudiante (Fraser, 2012). Además, el uso de tecnologías educativas ha transformado el entorno de aprendizaje, proporcionando nuevas herramientas y recursos que pueden enriquecer la experiencia educativa y facilitar el acceso al conocimiento (Garrison & Anderson, 2003).

Interacción Social: La interacción entre los estudiantes y entre estudiantes y docentes es otro factor clave que influye en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Vygotsky (1978) enfatizó la importancia del aprendizaje social y la interacción como mediadores del desarrollo cognitivo. Las actividades colaborativas y el aprendizaje en grupo permiten a los estudiantes construir conocimientos compartidos y desarrollar habilidades sociales, lo cual es fundamental para su éxito tanto académico como personal.

4.4. Relación entre Gamificación y Aprendizaje

La gamificación, definida como el uso de elementos de juego en contextos no lúdicos, ha ganado popularidad en el ámbito educativo como una estrategia innovadora para mejorar la motivación y el rendimiento de los estudiantes. La relación entre gamificación y aprendizaje se ha explorado ampliamente en la literatura, destacando su potencial para transformar las experiencias educativas al hacerlas más atractivas y efectivas. Este documento explora cómo la gamificación influye en la motivación de los estudiantes, su efecto en el desarrollo de habilidades específicas, y los desafíos asociados con su implementación en el entorno educativo.

4.4.1. Gamificación y Motivación

La motivación es un factor crítico en el aprendizaje, ya que determina el nivel de compromiso y esfuerzo que los estudiantes están dispuestos a invertir en sus actividades académicas. La gamificación ha demostrado ser una herramienta poderosa para aumentar la motivación tanto intrínseca como extrínseca. Según Deci y Ryan (2000), la motivación intrínseca surge cuando los estudiantes participan en una actividad por el placer o interés inherente a la misma, mientras que la motivación extrínseca se refiere a la participación con el fin de obtener una recompensa externa. La gamificación, al incorporar elementos como puntos, recompensas y niveles, puede satisfacer ambas formas de motivación.

Un estudio de Hamari, Koivisto, y Sarsa (2014) encontró que la gamificación aumenta la motivación al proporcionar un sistema de retroalimentación constante, lo que ayuda a los

estudiantes a medir su progreso y establecer metas claras. Además, los componentes competitivos, como las tablas de clasificación, fomentan la motivación extrínseca al permitir que los estudiantes comparen su rendimiento con el de sus compañeros. Sin embargo, es crucial equilibrar estos elementos para evitar que la gamificación dependa únicamente de recompensas externas, lo que podría socavar la motivación intrínseca a largo plazo.

Efecto de la Gamificación en Habilidades Específicas

Más allá de la motivación, la gamificación también ha mostrado ser eficaz en el desarrollo de habilidades específicas, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración. Según Kapp (2012), las actividades gamificadas que requieren que los estudiantes superen desafíos, tomen decisiones estratégicas y colaboren con otros, pueden mejorar significativamente sus habilidades cognitivas y sociales.

Un ejemplo destacado es el uso de simulaciones gamificadas en la enseñanza de ciencias y matemáticas. Estas simulaciones permiten a los estudiantes aplicar conceptos teóricos en entornos controlados, promoviendo un aprendizaje práctico y experimental (Gee, 2007). Además, la gamificación puede facilitar el aprendizaje adaptativo, donde las tareas se ajustan automáticamente al nivel de habilidad del estudiante, proporcionando un desafío constante y evitando la frustración o el aburrimiento (Plass, Homer, & Kinzer, 2015).

La gamificación también ha sido efectiva en el desarrollo de habilidades blandas, como la comunicación y el trabajo en equipo. Los juegos que requieren cooperación para lograr un objetivo común fomentan la interacción y el apoyo mutuo, habilidades que son esenciales tanto en el ámbito educativo como en el profesional (Ritzhaupt, Poling, Frey, & Johnson, 2014).

Desafíos de la Implementación de la Gamificación

A pesar de los beneficios potenciales de la gamificación en la educación, su implementación presenta varios desafíos que deben ser abordados para asegurar su efectividad. Uno de los principales desafíos es la personalización. La gamificación efectiva requiere que las actividades estén alineadas con los intereses y niveles de habilidad de los estudiantes. Sin embargo, diseñar experiencias gamificadas que sean significativas para una audiencia diversa puede ser complejo

requiere un esfuerzo considerable por parte de los educadores (Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke, 2011).

Otro desafío es el riesgo de la "fatiga de gamificación", donde los estudiantes pueden perder interés en las actividades gamificadas si estas se vuelven repetitivas o si la novedad desaparece. Según Landers, Bauer, Callan y Armstrong (2015), es crucial renovar y diversificar las mecánicas de juego para mantener el interés y la participación a lo largo del tiempo.

Además, la dependencia excesiva de recompensas extrínsecas puede reducir la motivación intrínseca, especialmente si los estudiantes comienzan a participar en las actividades solo por las recompensas, en lugar de por el aprendizaje en sí mismo (Deci, Koestner, & Ryan, 2001). Por lo tanto, es fundamental que los diseñadores de experiencias gamificadas equilibren cuidadosamente las recompensas para apoyar el aprendizaje sin disminuir la motivación intrínseca.

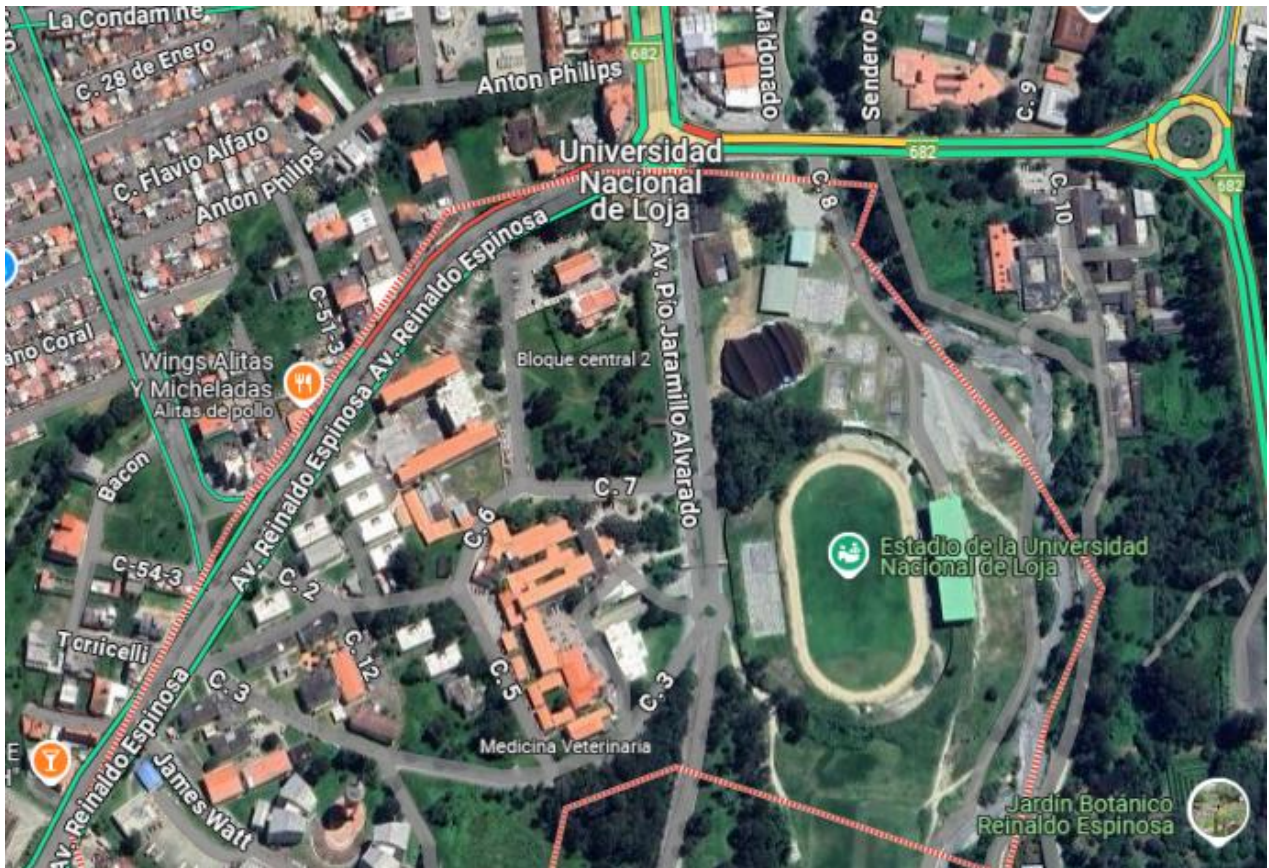
Finalmente, la implementación de la gamificación requiere una infraestructura tecnológica adecuada y un acceso equitativo a recursos digitales. Las brechas tecnológicas pueden exacerbar las desigualdades existentes en el acceso a oportunidades educativas, lo que limita el alcance de los beneficios de la gamificación (Bower, 2016).

5. Metodología

5.1. Área de estudio

La presente investigación se desarrollará en la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática modalidad En Línea de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de la Universidad Nacional de Loja.

Croquis del lugar de la investigación



5.2. Procedimiento

5.2.1. Enfoque metodológico

En este estudio se adoptó un enfoque mixto que combina técnicas cualitativas y cuantitativas, con el fin de obtener una comprensión más profunda y completa del fenómeno investigado. Esta elección se basa en la necesidad de abordar el problema desde diversas perspectivas, dado que el enfoque combinado permite integrar la riqueza descriptiva y contextual de los métodos cualitativos con la precisión y capacidad de generalización de los métodos cuantitativos. Al

fusionar ambos enfoques, se logra una visión más integral y matizada del fenómeno, superando así las limitaciones que surgirían al utilizar cada método de forma aislada.

5.2.2. Métodos de estudio

Para el desarrollo del presente trabajo investigativo se utilizó los siguientes métodos:

El método científico; según Sampieri (2014), es un proceso sistemático que permite la investigación de fenómenos a través de la observación, formulación de hipótesis, experimentación y análisis de datos. Este enfoque se basa en la recopilación de información objetiva y la aplicación de técnicas rigurosas que garantizan la validez y confiabilidad de los resultados. El método se desarrolla en varias etapas, comenzando por la identificación del problema, seguido de la revisión de la literatura existente, la definición de la metodología, la recolección y análisis de datos, y finalmente, la interpretación de los hallazgos y la formulación de conclusiones. Este proceso iterativo permite a los investigadores ajustar sus enfoques y reflexionar sobre el conocimiento adquirido, contribuyendo así al avance del conocimiento científico.

Método descriptivo, De acuerdo a Stewart (2024), es un método sistemático utilizado por los investigadores para recopilar, analizar y presentar datos sobre fenómenos de la vida real con el fin de describirlos en su contexto natural. Su objetivo principal es describir lo que existe, basándose en observaciones empíricas. La investigación descriptiva se define como un método de investigación que observa y describe las características de un determinado grupo, situación o fenómeno.

Análisis sintético; de acuerdo a Rodríguez y Pérez (2017), este método se refiere a dos procesos intelectuales inversos que operan en unidad: el análisis y la síntesis. El análisis es un procedimiento lógico que posibilita descomponer mentalmente un todo en sus partes y cualidades, en sus múltiples relaciones, propiedades y componentes. Permite estudiar el comportamiento de cada parte. Este método nos permitió realizar el análisis de la situación actual de la aplicación de la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Método inductivo; para Narváez (2024), el método deductivo se apoya en la idea de que, si una relación o vínculo causal parece estar implícito en una teoría particular o en un ejemplo de caso, podría ser cierto en muchos casos. Con el apoyo de este método se procedió a la construcción del marco teórico enfocado a la gamificación, el proceso de enseñanza aprendizaje y la relación entre gamificación y aprendizaje.

Método deductivo; Según Campos y Sosa (2011), este método parte de una ley general construida a partir de la razón, va de lo general a lo particular, de la teoría a los datos. Se utilizó este método para la determinación de conclusiones y recomendaciones de la investigación.

5.2.3. Técnicas e instrumentos

Entrevista

La entrevista es una técnica de recolección de datos que permite obtener información directa de los participantes a través de un diálogo estructurado o semiestructurado. Según Sampieri (2014), esta herramienta es valiosa para profundizar en las opiniones, percepciones y experiencias de los individuos, lo que facilita una comprensión más rica y contextualizada del fenómeno en estudio. La entrevista puede variar en su formato, desde preguntas abiertas que fomentan la exploración de temas hasta cuestionarios más cerrados que buscan respuestas específicas. Este método es especialmente útil en investigaciones cualitativas, donde la interacción personal puede revelar matices que no se capturan fácilmente a través de otros métodos de recolección de datos.

De esta manera, la entrevista fue aplicada al Gestor Académico Encargado de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática, modalidad En Línea de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de la Universidad Nacional de Loja.

Encuesta

Según Gómez (2023), una encuesta es una técnica de investigación que recopila información, datos y comentarios por medio de una serie de preguntas específicas. La mayoría de las encuestas se realizan con la intención de hacer suposiciones sobre una población, grupo referencial o muestra representativa. Se elaboró y aplicó a los docentes y estudiantes de quinto ciclo de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática, modalidad de estudios En Línea, de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de la Universidad Nacional de Loja, para identificar la aplicación de la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

5.2.4. Tipo de investigación

Según la naturaleza de los objetivos y el nivel de conocimiento, los tipos de investigación aplicados son:

Descriptiva

Para Tamayo (2003), comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentamos una interpretación correcta. Se utilizó este tipo de investigación porque permitió el análisis e interpretación de un fenómeno educativo relevante en la institución determinada para la investigación.

Explicativa

Según Arias (2012), define, se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas (investigación post facto), como de los efectos (investigación experimental), mediante la prueba de hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos. En el trabajo de investigación de tipo explicativa se analizará la influencia de la la Gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de la Universidad Nacional de Loja.

Correlacional

La investigación utiliza el enfoque correlacional, este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular (Hernández, et al., 2014). Es de tipo correlacional puesto que se indagará la relación existente entre las variables dependiente e independiente en estudio.

5.2.5. Diseño de investigación

Se aplicó en la investigación un diseño no experimental de campo, que según Palella Martins, consiste en la recolección de datos directo de la realidad, sin manipular o controlar las variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural. El investigador no manipula variables debido a que se pierde el entorno de naturalidad en el cual se manifiesta. (Cajal, 2020). También fue de tipo documental, que según González (2022), menciona que se puede definir como un proceso de recolección, organización y análisis de una serie de datos que tratan sobre un tema en particular. Lo que permitió tener un acercamiento contundente del tema tratado.

5.2.6. Unidad de estudio

La investigación se realizó en la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática modalidad En Línea de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de la Universidad Nacional de Loja, con 3 docentes y 49 estudiantes.

5.2.7. Muestra y tamaño de la muestra

Para López P. L. (2004), la población es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación, y muestra es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. Para la consecución de la presente investigación se tomó como población de investigación a docentes y estudiantes del quinto ciclo de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática modalidad En Línea de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de la Universidad Nacional de Loja.

Tabla 1. Población y muestra.

Participantes	M	F	%
Docentes	1	2	5.7 %
Estudiantes	25	24	84,3 %
Total	52		100 %

Fuente: Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática modalidad En Línea de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de la Universidad Nacional de Loja.

5.2.8. Instrumentos

Como instrumentos para la recolección de información para el desarrollo de la presente investigación, se utilizaron los siguientes:

Cuestionarios:

Instrumento 1. Se desarrolló un cuestionario de 11 preguntas dirigida a 3 docentes de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática modalidad En Línea de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de la Universidad Nacional de Loja.

Instrumento 2. Se desarrolló un cuestionario con 9 preguntas dirigido a 49 estudiantes que comprenden el quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales –

Informática modalidad En Línea de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de la Universidad Nacional de Loja.

Guía de entrevista: Se aplicó Gestor Académico Encargado de de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática modalidad En Línea de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de la Universidad Nacional de Loja.

5.3.Procedimiento y análisis de datos

En la presente investigación se planteó un objetivo general y para alcanzar los objetivos específicos se aplicó el siguiente proceso:

- 1. Identificar y analizar las principales teorías educativas que sustentan la gamificación en la enseñanza-aprendizaje, así como evaluar su implementación práctica en el contexto de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática En Línea en la Universidad Nacional de Loja.**
 - a. Se realizó la revisión y análisis bibliográfico y documental.
 - b. Se organizó y clasificó la información.
 - c. Se contextualizó la información sobre la utilización de la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática modalidad En Línea de la Unidad de Educación a Distancia y en Línea de la Universidad Nacional de Loja, mediante una encuesta a docentes y estudiantes, y una guía de entrevista que se aplicó al Gestor Académico Encargado.
- 2. Determinar y seleccionar los instrumentos de recolección de datos más adecuados para evaluar el impacto de la gamificación en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática En Línea de la Universidad Nacional de Loja.**
 - a. Se elaboran instrumentos de recolección de información (cuestionarios para encuestas, guía de entrevista)
 - b. Se aplicó las encuestas a los docentes y estudiantes, y se realizó la entrevista al Gestor Académico de la Carrera.
 - c. Se caracterizó la información de acuerdo a las variables planteadas.
- 3. Diseñar una guía de actividades de gamificación que fomenten la motivación y mejoren la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática En Línea de la Universidad Nacional de Loja.**

- a. Elaboración de actividades de gamificación.
- b. Se realizó el análisis conceptual sobre la gamificación y el proceso de enseñanza y aprendizaje, con la participación activa de docentes y estudiantes.
- c. Se presentó la propuesta al Gestor Académico.

6. Resultados

Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, para identificar el nivel de conocimiento y uso de la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Tabla 1: ¿Ha trabajado alguna vez con gamificación?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	89.50 %
No	5	10.50 %
	49	100.00 %

Nota: Estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

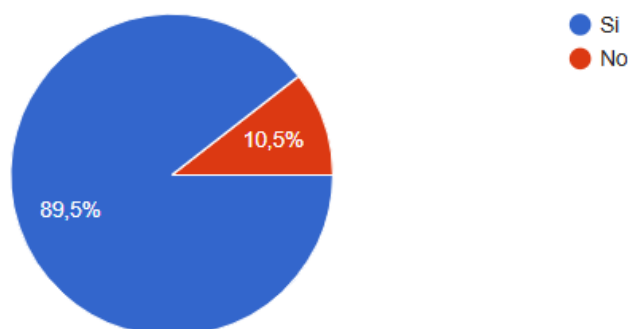


Figura 1. Uso de la gamificación en el aula

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 89.50% menciona que si ha utilizado la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje; mientras que el 11% dice que no se ha utilizado.

La gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje fomenta la motivación, el compromiso y la participación activa de los estudiantes al incorporar elementos de juego como retos, recompensas y competencias. Esto mejora la retención del conocimiento, desarrolla habilidades como la resolución de problemas y el trabajo en equipo, y genera un ambiente de aprendizaje más dinámico y atractivo. Además, promueve el aprendizaje significativo al conectar los contenidos educativos con experiencias lúdicas que despiertan interés y curiosidad en los estudiantes.

Tabla 2: ¿Conoce usted y ha utilizado plataformas virtuales como Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Duolingo, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos, como técnicas de juegos (gamificación) en sus clases?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Pocas veces	3	5.30 %
Algunas veces	18	36.80 %
Frecuentemente	18	36.80 %
Siempre	10	21.10 %
Nunca	0	0.00 %
	49	100.00 %

Nota: Estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

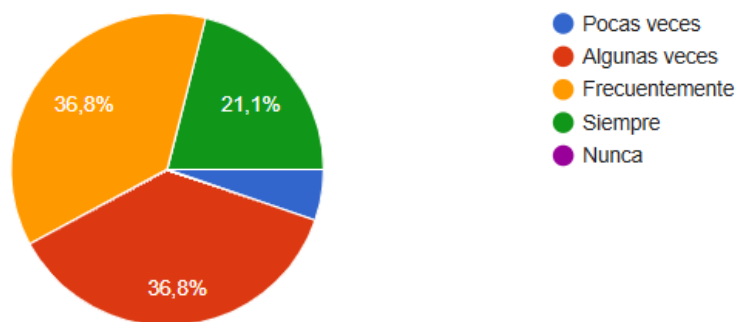


Figura 2. Uso de plataformas lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Análisis e interpretación

El 36.80 % de los encuestados hacen mención que frecuentemente se utilizan plataformas en el proceso de enseñanza y aprendizaje; el 36.80 % dice que algunas veces, el 21.10 % dice que siempre y otro 5.30 % menciona que pocas veces.

El uso de plataformas de gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje potencia la interacción y personalización del aprendizaje mediante herramientas tecnológicas. Estas plataformas facilitan la creación de experiencias dinámicas y adaptativas. Además, permiten un seguimiento continuo del progreso, fomentan la participación activa y el aprendizaje colaborativo. Al integrar contenidos educativos con mecánicas de juego, las plataformas hacen el proceso más atractivo, mejorando la retención del conocimiento y el desarrollo de habilidades clave.

Tabla 3: ¿Se siente motivado en las clases síncronas y asíncronas cuando su docente utiliza estas plataformas (Quizizz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos) como técnicas de gamificación en el desarrollo de las actividades en los componentes: ¿Contacto con el docente, Autónomo y Práctico Experimental?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Pocas veces	0	0.00 %
Algunas veces	3	5.30 %
Frecuentemente	8	15.80 %
Siempre	38	78.90 %
Nunca	0	0.00 %
	49	100.00 %

Nota: Estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

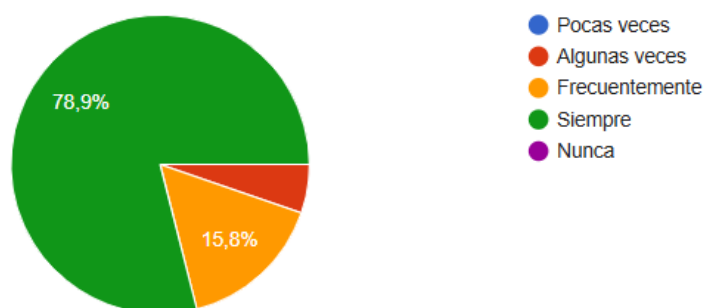


Figura 3. Motivación de plataformas lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Análisis e interpretación

El 78.90 % de los estudiantes encuestados mencionan que siempre que se utilizan plataformas lúdicas en el proceso de enseñanza aprendizaje se encuentran motivados; el 15.80 % manifiesta que frecuentemente y algunas veces el 3,00 %.

La motivación con el uso de plataformas de gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje radica en su capacidad para transformar tareas académicas en experiencias lúdicas y estimulantes. Estas plataformas generan interés al ofrecer recompensas, niveles, y reconocimiento, lo que incentiva el esfuerzo y la superación personal. Además, promueven la autonomía al permitir el aprendizaje a ritmo propio, fortalecen la competitividad sana mediante rankings y retos, y refuerzan el sentido de logro, aumentando la participación activa y el compromiso de los estudiantes.

Tabla 4: ¿Con que frecuencia se aplican en las clases las siguientes plataformas como son: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos en los componentes de aprendizaje?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
--------------------	-------------------	-------------------

Pocas veces	0	0.00 %
Algunas veces	10	21.10 %
Frecuentemente	21	42.10 %
Siempre	18	36.80 %
Nunca	0	0.00 %
	49	100.00 %

Nota: Estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

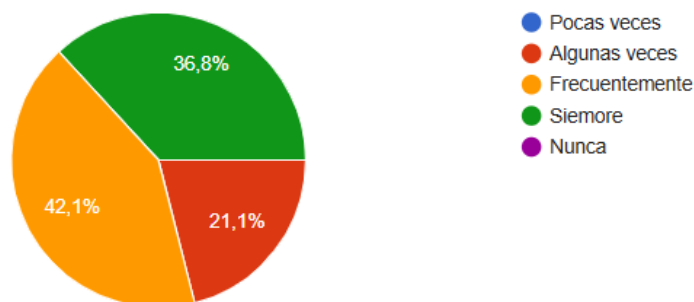


Figura 4. Frecuencia de uso de plataformas lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Análisis e interpretación

El 42.10% de los estudiantes encuestados hacen mención que el docente utiliza frecuentemente plataformas lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje; el 36,00 % responde que siempre lo hacen y el 21.10 % menciona que algunas veces.

La frecuencia de uso de plataformas de gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje contribuye a reforzar hábitos de estudio y mantener la motivación constante. Un uso regular fomenta la práctica continua, lo que mejora la retención del conocimiento y el desarrollo de habilidades. Además, permite un seguimiento más detallado del progreso del estudiante, identificando fortalezas y áreas de mejora. También promueve una conexión constante con los contenidos educativos, manteniendo el interés y favoreciendo un aprendizaje significativo y progresivo.

Tabla 5: ¿Considera usted que la utilización de plataformas como son: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, ¿SAP Litmos como técnicas de gamificación, ayudan a comprender de mejor manera los contenidos impartidos en las asignaturas correspondiente al ciclo académico que cursa?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
-------------	------------	------------

Pocas veces	0	0.00 %
Algunas veces	3	5.30 %
Frecuentemente	18	36,80 %
Siempre	28	57.90 %
Nunca	0	0.00 %
	49	100.00 %

Nota: Estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

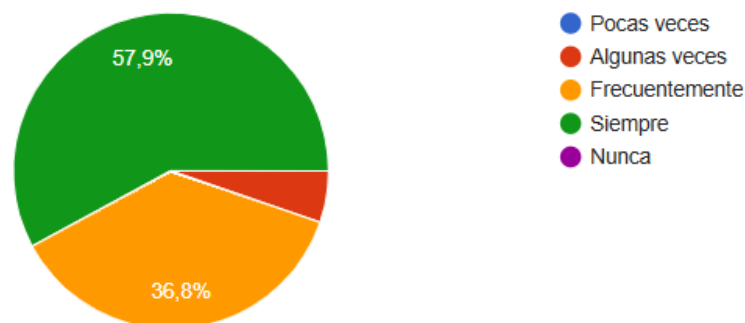


Figura 5. Uso de plataformas lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Análisis e interpretación

El 57.90 % de estudiantes encuestados menciona siempre que se incorporan las plataformas lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje apoyan a la comprensión de los contenidos impartidos en las asignaturas; otro 36,80 % manifiestan que frecuentemente mientras que un 5,30 % consideran que algunas veces.

El uso de plataformas de gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje facilita la comprensión de los aprendizajes al presentar los contenidos de manera interactiva y dinámica. A través de retos, simulaciones y escenarios, los estudiantes aplican conocimientos en contextos prácticos, lo que fortalece su entendimiento. Estas plataformas también promueven el aprendizaje significativo, ya que asocian la teoría con experiencias lúdicas. Además, proporcionan retroalimentación inmediata, ayudando a clarificar conceptos y a corregir errores, lo que consolida la comprensión de manera efectiva.

Tabla 6: ¿Aplican plataformas como son: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos, Gamificación como técnica de aprendizaje en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales, Exposiciones, Proyectos de investigación?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
-------------	------------	------------

Pocas veces	0	0.00 %
Algunas veces	13	26.30 %
Frecuentemente	15	31.60 %
Siempre	21	42.10 %
Nunca	0	0.00 %
	49	100.00 %

Nota: Estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

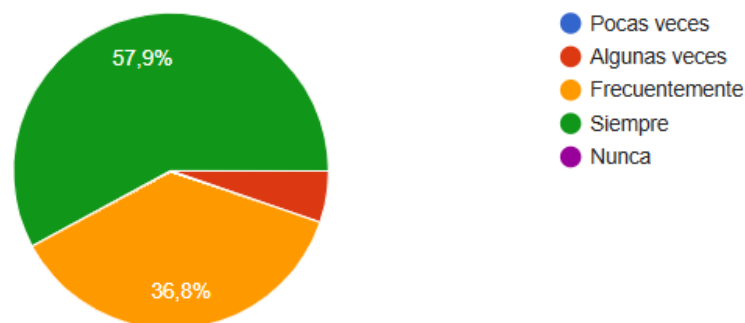


Figura 6. La gamificación como técnica de aprendizaje en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales, Exposiciones, Proyectos de investigación

Análisis e interpretación

El 57.90 % de los estudiantes encuestados hacen mención que siempre se utiliza la gamificación como técnica de aprendizaje en el desarrollo de las prácticas pre profesionales, exposiciones y proyectos de investigación; el 31.60 % dice que frecuentemente y el 26.30% que algunas veces.

La gamificación como técnica de aprendizaje en las Prácticas Preprofesionales, Exposiciones y Proyectos de investigación fomenta la motivación y el compromiso al transformar actividades académicas en experiencias dinámicas y retadoras. Permite a los estudiantes aplicar conocimientos en escenarios simulados o reales con elementos lúdicos, potenciando la creatividad y el pensamiento crítico. Además, promueve la participación activa y el trabajo colaborativo, mientras que las recompensas y la retroalimentación inmediata fortalecen el aprendizaje, mejorando el rendimiento y la preparación profesional de los estudiantes.

Tabla 7: La utilización de las plataformas Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca,, SAP Litmos han hecho que las clases sean más divertidas y motivadoras para usted?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Pocas veces	0	0.00 %

Algunas veces	6	10.50 %
Frecuentemente	18	36.90 %
Siempre	25	52.60 %
Nunca	0	0.00 %
	49	100.00 %

Nota: Estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

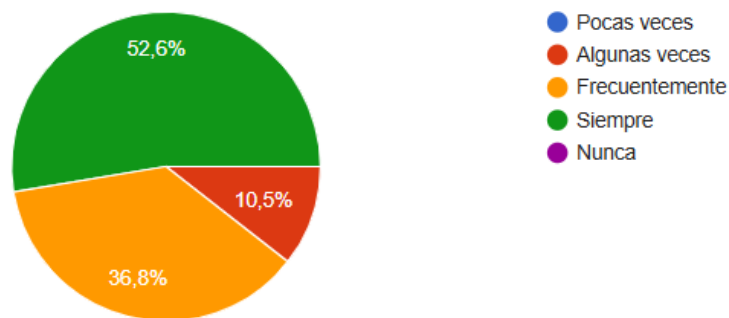


Figura 7. Uso de plataformas y clases amenas

Análisis e interpretación

El 52.60 % de los estudiantes encuestados mencionan que siempre que se incorporan plataformas en el proceso de enseñanza y aprendizaje se han hecho las clases más divertidas y motivadoras; el 36.9% dicen que frecuentemente; y el 10.50% menciona que algunas veces.

El uso de plataformas de gamificación hace las clases más divertidas y motivadoras al incorporar elementos de juego como puntos, niveles, desafíos y recompensas. Estas dinámicas generan un ambiente interactivo y atractivo que despierta el interés de los estudiantes, fomentando su participación activa. Además, transforman tareas académicas en experiencias emocionantes, reduciendo la percepción de esfuerzo. Al promover la competencia sana y la retroalimentación instantánea, las plataformas incrementan la motivación y el compromiso, creando un entorno propicio para el aprendizaje significativo.

Tabla 8: ¿Las plataformas como: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, ¿SAP Litmos le han ayudado a mejorar su participación y colaboración en las clases síncronas y asíncronas?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Pocas veces	0	0.00 %
Algunas veces	6	10.50 %

Frecuentemente	18	36.90 %
Siempre	25	52.60 %
Nunca	0	0.00 %
	49	100.00 %

Nota: Estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

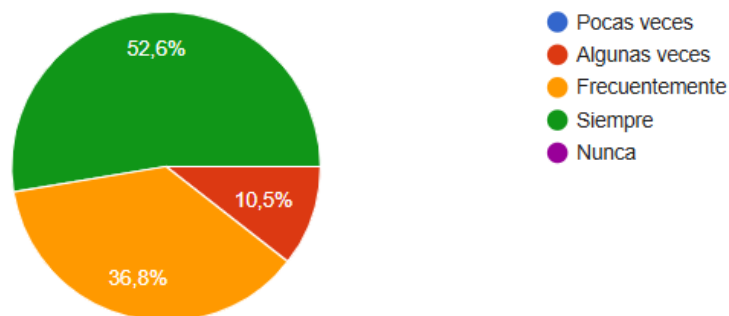


Figura 8. Uso de plataformas y participación en clases síncronas y asíncronas

Análisis e interpretación

El 52.60 % de los estudiantes encuestados mencionan que siempre que se incorporan plataformas en el proceso de enseñanza y aprendizaje mejora su participación y colaboración; el 36.9% dicen que frecuentemente; y el 10.50% menciona que algunas veces.

Las plataformas de gamificación mejoran la participación y colaboración en las clases síncronas y asíncronas al ofrecer actividades interactivas y dinámicas que involucran a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. En las sesiones síncronas, fomentan la interacción a través de juegos en tiempo real, competencias y retroalimentación inmediata. En las clases asíncronas, promueven el trabajo colaborativo mediante desafíos grupales y el cumplimiento de objetivos comunes. Estas plataformas aumentan el compromiso y crean un ambiente inclusivo que facilita el aprendizaje activo.

Tabla 9: ¿Las plataformas como: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, ¿SAP Litmos, son aplicadas para las evaluaciones?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Pocas veces	6	10.50 %
Algunas veces	18	36.80 %
Frecuentemente	13	26,30 %
Siempre	9	21.10 %

Nunca	3	5.10
	49	100.00 %

Nota: Estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

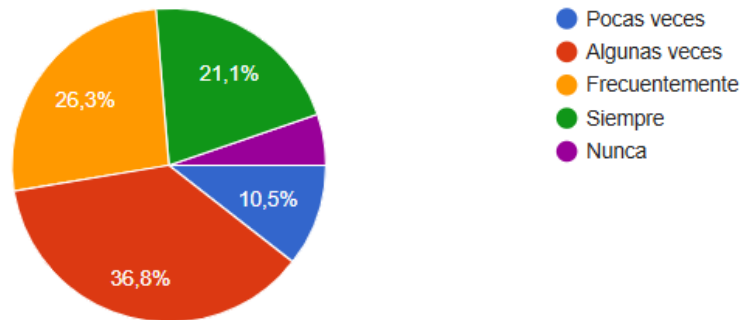


Figura 9. Uso de plataformas en evaluaciones

Análisis e interpretación

El 36.80% de los estudiantes encuestados menciona que algunas veces se utilizan plataformas lúdicas en el proceso de evaluación; el 26.30 % hace mención que frecuentemente, el 21,10 % manifiesta que siempre, un 10,50 % dice que pocas veces mientras que el 5.10 % respondió que nunca.

El uso de plataformas de gamificación para evaluación transforma el proceso evaluativo en una experiencia interactiva y motivadora. Estas plataformas permiten crear pruebas dinámicas, como cuestionarios con retos, juegos de rol o simulaciones, que evalúan competencias de manera práctica. Ofrecen retroalimentación inmediata, ayudando a los estudiantes a identificar y corregir errores. Además, fomentan la participación activa, reducen el estrés asociado a las evaluaciones tradicionales y proporcionan datos detallados sobre el desempeño, facilitando un seguimiento personalizado del aprendizaje.

Tabla 10: ¿Le gustaría contar con una guía didáctica para aplicar en sus clases y en el desarrollo de actividades en cada uno de los componentes de aprendizaje?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Pocas veces	0	0.00 %
Algunas veces	0	0.00 %
Frecuentemente	6	10.50 %
Siempre	40	84.20 %
Nunca	3	5.30 %

Nota: Estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

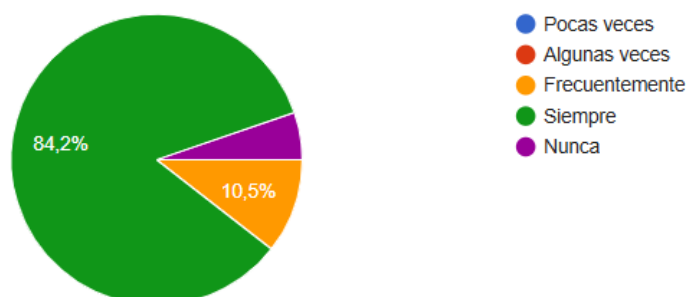


Figura 10. Guía didáctica de gamificación en actividades de los componentes de aprendizaje

Análisis e interpretación

El 84.20 % de los estudiantes encuestados mencionan que siempre les gustaría contar con una guía didáctica para aplicar en sus clases y en el desarrollo de actividades en cada uno de los componentes de aprendizaje; el 10.50 % dicen que frecuentemente; y el 5.30 % menciona que nunca.

Una guía didáctica de gamificación en actividades de los componentes de aprendizaje integra estrategias lúdicas para motivar y comprometer a los estudiantes. Incluye objetivos claros, mecánicas de juego como niveles, puntos y recompensas, y actividades adaptadas a los contenidos. También sugiere herramientas tecnológicas, como plataformas interactivas, y propone dinámicas colaborativas para fomentar el trabajo en equipo. Además, establece indicadores de evaluación gamificadas, permitiendo un seguimiento creativo y efectivo del progreso, logrando un aprendizaje significativo y atractivo en todos los componentes educativos.

Tabla 11: ¿Ha trabajado alguna vez con gamificación en sus clases? Si respondió "Sí": ¿Qué plataformas ha utilizado?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Educaplay	3	100.00 %
WordWall	3	100.00 %
Quizziz	3	100.00 %

Nota: Docentes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

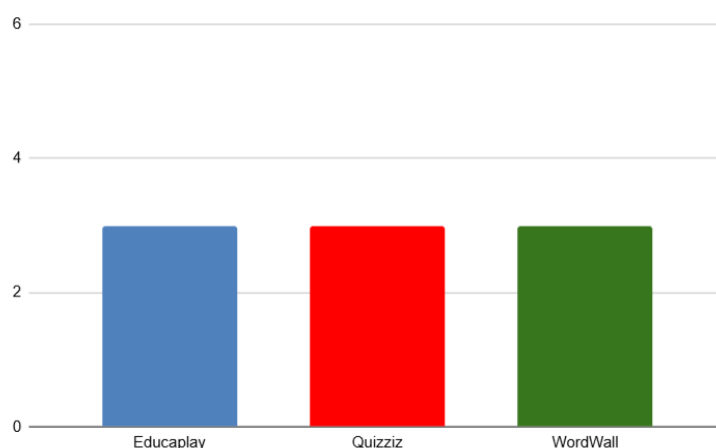


Figura 11. Plataformas de gamificación

Análisis e interpretación

El 100% de los docentes encuestados menciona que han trabajado con gamificación en las plataformas Educaplay, Quizziz y WordWall.

El trabajo en plataformas para gamificación permite diseñar experiencias educativas innovadoras que motivan y comprometen a los estudiantes. Estas herramientas, como Educaplay, Quizziz o Wordwall, facilitan la creación de actividades interactivas que transforman el aprendizaje en un proceso dinámico y significativo. Al incorporar elementos lúdicos como desafíos, recompensas y niveles, las plataformas promueven la participación activa, mejoran la retención del conocimiento y fomentan competencias clave como el pensamiento crítico, la colaboración y la resolución de problemas.

Tabla 12: ¿Cómo se siente al utilizar estas plataformas en sus clases? ¿Cree que motivan a los estudiantes?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Interacción	3	100.00 %
Agilidad mental	3	100.00 %
Concentración	3	100.00 %

Nota: Docentes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

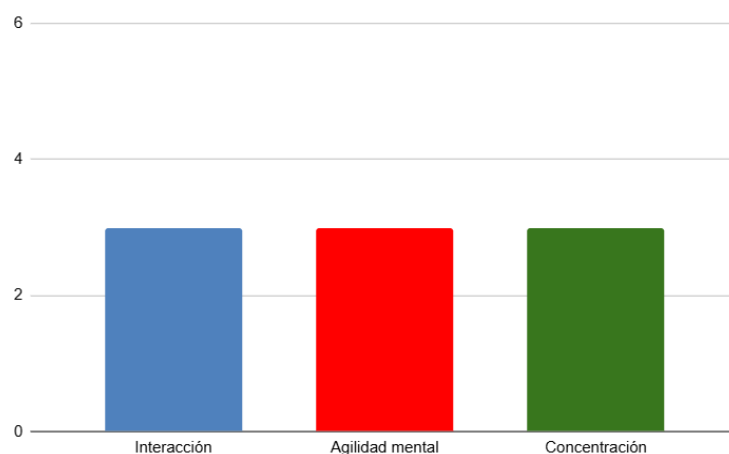


Figura 12. Motivación de las plataformas de gamificación

Análisis e interpretación

El 100% de los docentes encuestados manifiestan que al utilizar las plataformas lúdicas en clase los estudiantes se motivan y les permite ampliar su interacción, estimula la concentración y agilidad mental.

Las plataformas lúdicas utilizadas en clase motivan a los estudiantes, promoviendo un ambiente de aprendizaje dinámico y participativo. Estas herramientas estimulan la interacción entre los alumnos, facilitando el trabajo colaborativo y mejorando sus habilidades sociales. Además, potencian la concentración y la agilidad mental mediante actividades que desafían su pensamiento crítico y creatividad. Este enfoque lúdico no solo aumenta el interés por los contenidos, sino que también fortalece la adquisición de conocimientos.

Tabla 13: ¿Con qué frecuencia trabaja en equipo con sus estudiantes utilizando estas plataformas?

¿Qué beneficios ha observado en el trabajo colaborativo?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
A veces	2	66.66 %
Siempre	1	33.34 %

Nota: Docentes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

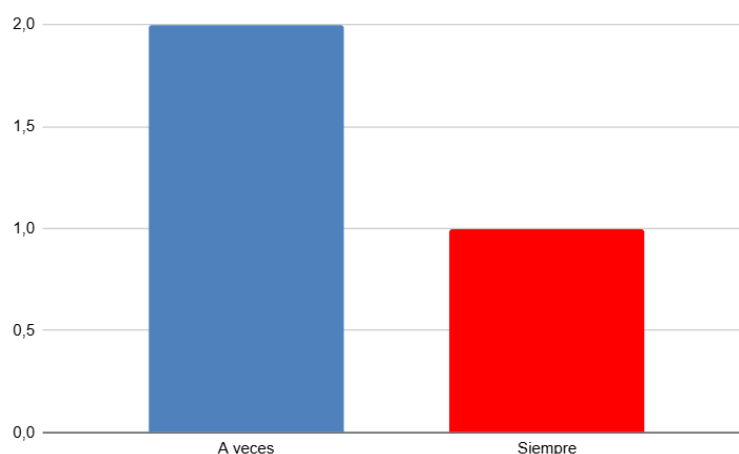


Figura 13. Frecuencia de trabajo en grupo en plataformas de gamificación

Análisis e interpretación

El 66.66 % de los docentes encuestados manifiestan que a veces trabaja en equipo con sus estudiantes utilizando plataformas lúdicas observando interacción y participación de sus integrantes; mientras que el 33,34 % responde que siempre lo hace.

La frecuencia de trabajar en equipo utilizando plataformas lúdicas permite a los estudiantes desarrollar habilidades de colaboración, comunicación y resolución de problemas en un entorno dinámico. Estas herramientas fomentan la interacción activa y el intercambio de ideas, fortaleciendo la cohesión grupal. Además, promueven la responsabilidad compartida y la distribución equitativa de tareas, mientras estimulan la creatividad y la agilidad mental. Este enfoque no solo facilita el aprendizaje de contenidos, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar desafíos reales en equipo.

Tabla 14: ¿Considera que el uso de estas plataformas ayuda a los estudiantes a comprender mejor los conceptos?

¿Podría compartir un ejemplo concreto de esta mejora en la comprensión?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Desarrolla competencias y destrezas	3	100.00 %
Trabajo colaborativo	3	100.00 %
Equidad social	3	100.00 %

Nota: Docentes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

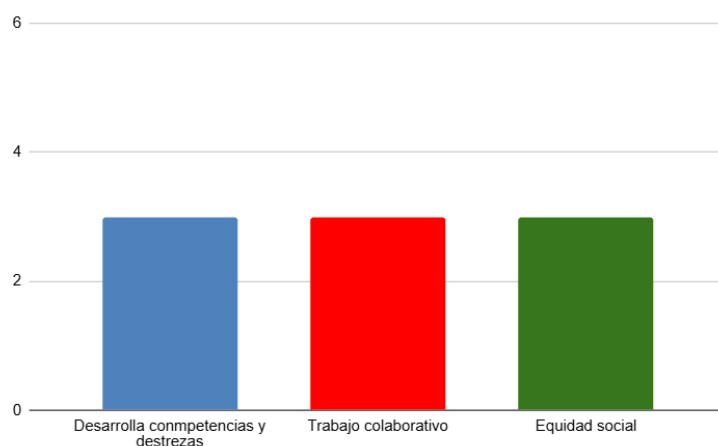


Figura 14. Las plataformas de gamificación mejoran la comprensión de los aprendizajes

Análisis e interpretación

El 100 % de los docentes encuestados manifiestan que el uso de plataformas ayudan a los estudiantes a comprender mejor los aprendizajes y les permite desarrollar competencias y destrezas, fomenta el trabajo colaborativo y les permite presentar ideas y respetar las de otros en un medio pluralista y de equidad social.

El uso de plataformas lúdicas ayuda a los estudiantes a comprender mejor los aprendizajes al presentar contenidos de manera interactiva y práctica. Además, facilita el desarrollo de competencias y destrezas como la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Estas herramientas fomentan el trabajo colaborativo, promoviendo la comunicación efectiva y la integración de ideas. Al mismo tiempo, permiten a los estudiantes expresar sus puntos de vista y respetar los de otros, fortaleciendo un ambiente pluralista y de equidad social.

Tabla 15: ¿La gamificación ha hecho que sus clases sean más dinámicas y atractivas y como ha cambiado la dinámica de sus clases desde que implementó gamificación?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Clases atractivas y motivadoras	3	100.00 %
Trabajo colaborativo	3	100.00 %
Favorece el rendimiento académico	3	100.00 %

Nota: Docentes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

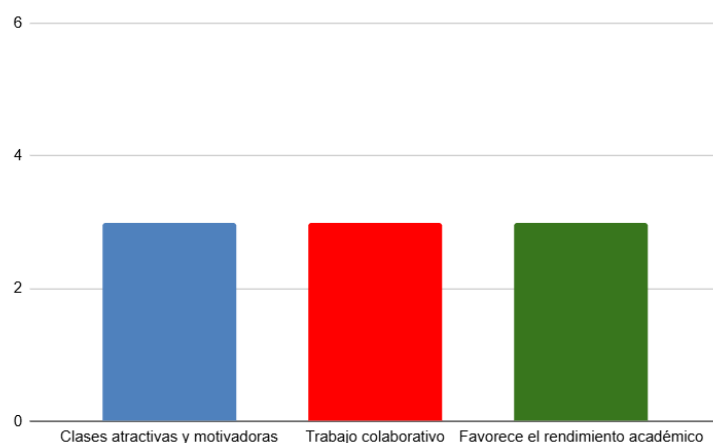


Figura 15. Implementación de la gamificación y resultados en el aula

Análisis e interpretación

El 100 % de los docentes encuestados responden que la gamificación ha hecho que sus clases sean más dinámicas y atractivas a través del trabajo colaborativo se favorece el rendimiento académico.

La gamificación ha transformado las clases en experiencias más dinámicas y atractivas, captando el interés y la motivación de los estudiantes. A través del trabajo colaborativo, esta metodología no solo promueve la participación activa, sino que también fortalece habilidades como la comunicación, la resolución de problemas y el trabajo en equipo. Este enfoque lúdico y participativo contribuye a mejorar el rendimiento académico, ya que fomenta un aprendizaje significativo y crea un ambiente inclusivo donde los estudiantes se sienten comprometidos con su proceso educativo.

Tabla 16: ¿Ha notado un aumento en la participación y colaboración de los estudiantes en clases síncronas y asincrónicas debido a estas plataformas?

¿Qué cambios ha observado en la interacción de los estudiantes?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Clases atractivas y motivadoras	3	100.00 %
Trabajo colaborativo	3	100.00 %
Favorece el rendimiento académico	3	100.00 %

Nota: Docentes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

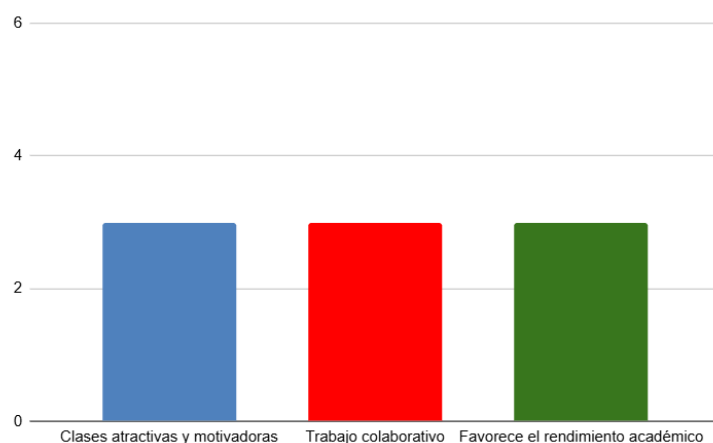


Figura 16. Implementación de la gamificación y resultados en el aula

Análisis e interpretación

El 100 % de los docentes encuestados responden que la gamificación ha hecho que sus clases sean más dinámicas y atractivas; y, a través del trabajo colaborativo se favorece el rendimiento académico.

La gamificación ha transformado las clases en experiencias más dinámicas y atractivas, captando el interés y la motivación de los estudiantes. A través del trabajo colaborativo, esta metodología no solo promueve la participación activa, sino que también fortalece habilidades como la comunicación, la resolución de problemas y el trabajo en equipo. Este enfoque lúdico y participativo contribuye a mejorar el rendimiento académico, ya que fomenta un aprendizaje significativo y crea un ambiente inclusivo donde los estudiantes se sienten comprometidos con su proceso educativo.

Tabla 17: ¿Le gustaría seguir utilizando gamificación en su enseñanza? ¿Qué plataformas le gustaría incorporar más en sus clases?

¿Por qué considera que son importantes para su enseñanza?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Educaplay	3	100.00 %
Quizziz	3	100.00 %
WordWall	3	100.00 %

Nota: Docentes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

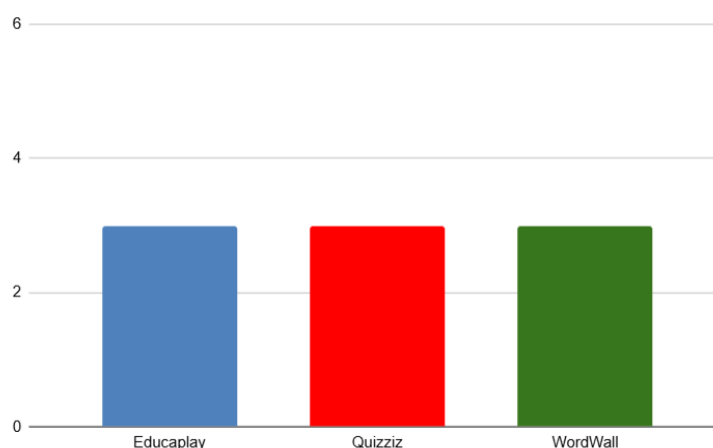


Figura 17. Plataformas de gamificación

Análisis e interpretación

El 100 % de los docentes encuestados responden que seguirán utilizando la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje porque a través de ella se obtiene una participación activa de los estudiantes en clase.

La gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje fomenta una participación activa de los estudiantes al transformar las actividades en experiencias interactivas y motivadoras. A través de mecánicas lúdicas como desafíos, recompensas y competencias, los estudiantes se involucran más en el contenido, aumentando su interés y compromiso. Este enfoque dinámico facilita la retención del conocimiento, promueve el aprendizaje colaborativo y fortalece habilidades como la concentración, la creatividad y la resolución de problemas, creando un ambiente educativo más efectivo y atractivo.

Tabla 18: ¿Qué tipo de actividades gamificadas considera que serían más efectivas para fomentar la motivación de los estudiantes de quinto ciclo en la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática, y cómo podrían implementarse en su plan de estudios?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Cuestionarios interactivos	3	100.00 %
Escape rooms	3	100.00 %
Retos grupales	3	100.00 %

Nota: Docentes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

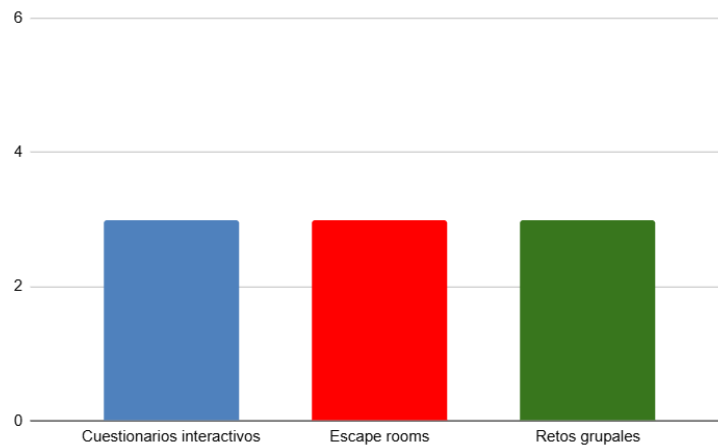


Figura 18. Actividades para fomentar la motivación de los estudiantes

Análisis e interpretación

El 100 % de los docentes encuestados manifiestan que las actividades gamificadas más efectivas para fomentar la motivación de los estudiantes de quinto ciclo en la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática serían los cuestionarios interactivos, los escape rooms y los retos grupales.

Las actividades gamificadas más efectivas para fomentar la motivación de los estudiantes incluyen cuestionarios interactivos, escape rooms y retos grupales. Los cuestionarios interactivos, a través de plataformas como Educaplay o Quizziz, generan competencia sana y aprendizaje dinámico. Los escape rooms estimulan el pensamiento crítico y la resolución de problemas en un ambiente emocionante. Por su parte, los retos grupales fomentan el trabajo en equipo y la colaboración, creando un entorno inclusivo y participativo que impulsa el compromiso y el aprendizaje significativo.

Tabla 19: ¿Qué elementos de gamificación (como recompensas, competencias, o narrativa) cree que tendrían un mayor impacto en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, y de qué manera se podrían integrar en las actividades del aula?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Recompensas	3	100.00 %
Competencias	3	100.00 %
Narrativa	3	100.00 %

Nota: Docentes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

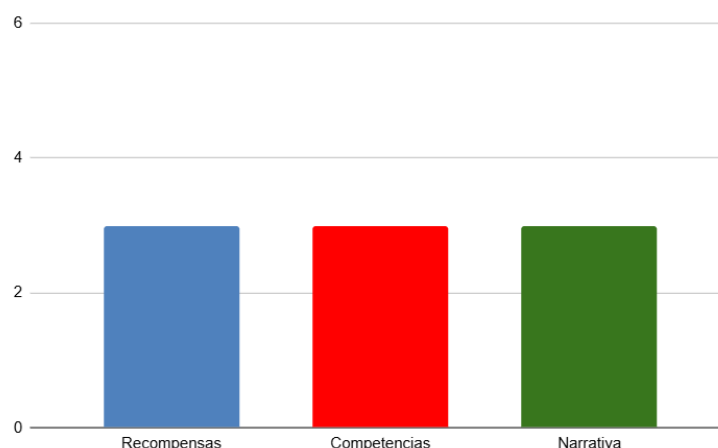


Figura 19. Elementos de gamificación

Análisis e interpretación

El 100 % de los docentes encuestados manifiestan que los elementos de gamificación como recompensas, competencias o narrativa mejoran del rendimiento académico de los estudiantes; integrándolas en el aula virtual a través de recursos embebidos en las aulas virtuales para trabajarlos de manera síncrona y asíncrona.

Los elementos de gamificación, como recompensas, competencias y narrativas, mejoran el rendimiento académico de los estudiantes al hacer el aprendizaje más atractivo y motivador. Integrar estos elementos en el aula virtual mediante recursos embebidos permite trabajar de forma síncrona y asíncrona, adaptándose a diferentes ritmos de aprendizaje. Esto fomenta la participación activa, fortalece habilidades como la autonomía y el trabajo colaborativo, y promueve un aprendizaje significativo, creando un entorno educativo interactivo y alineado con las necesidades del estudiante actual.

Tabla 20: ¿Considera que sería útil contar con una guía didáctica que facilite el desarrollo de los componentes de aprendizaje en Contacto con el Docente, Práctico-Experimental y Autónomo, con el fin de motivar a los estudiantes, enriquecer las actividades en su clase y llevarlo a la práctica en su vida profesional?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	100.00 %
NO	0	0.00 %

Nota: Docentes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática

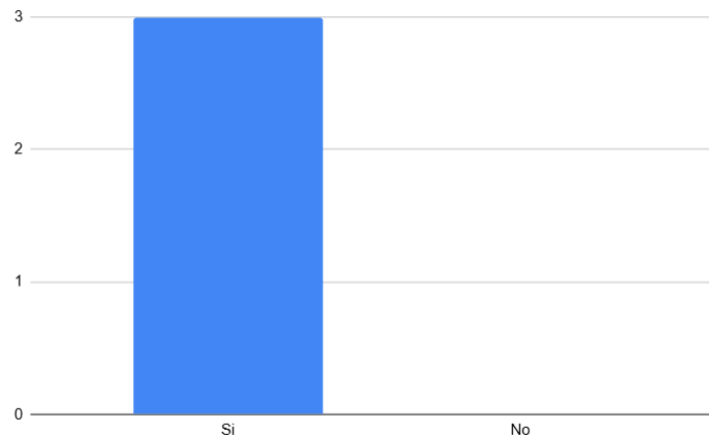


Figura 20. Elementos de gamificación

Análisis e interpretación

El 100 % de los docentes encuestados manifiestan que si se debe contar con una guía didáctica que facilite el desarrollo de los componentes de aprendizaje en Contacto con el Docente, Práctico-Experimental y Autónomo, con el fin de motivar a los estudiantes, enriquecer las actividades en su clase y llevarlo a la práctica en su vida profesional.

Una guía didáctica para desarrollar los componentes de aprendizaje en Contacto con el Docente, Práctico-Experimental y Autónomo debe incluir estrategias innovadoras que motiven a los estudiantes y conecten la teoría con la práctica. Puede integrar actividades gamificadas, proyectos aplicados, y ejercicios autónomos con recursos interactivos. Además, debe fomentar el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la reflexión profesional. Esta guía enriquecerá las clases al promover un aprendizaje significativo, preparando a los estudiantes para aplicar los conocimientos en su vida profesional.

ENTREVISTA AL GESTOR ACADÉMICO DE LA CARRERA

1. ¿Qué papel juega la Gamificación como técnica de enseñanza-aprendizaje, específicamente en el contexto de la educación en Línea para los estudiantes de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales -Informática?

La gamificación, desempeña un papel fundamental al incrementar la motivación, participación y compromiso de los estudiantes. A través de dinámicas lúdicas, como desafíos, recompensas y metas claras, se logra transformar las actividades académicas en experiencias interactivas y significativas. Esto promueve el aprendizaje autónomo y fortalece la conexión entre los contenidos y la práctica educativa, potenciando el desarrollo de habilidades críticas en un entorno virtual.

2. ¿Podría describir algunas de las estrategias de Gamificación que se están implementando actualmente para el logro de los resultados de aprendizaje en las asignaturas del currículo de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales -Informática?

Actualmente, las estrategias de gamificación implementadas en las asignaturas del currículo de quinto ciclo incluyen el uso de actividades interactivas en plataformas virtuales como el Moodle, como quizzes con puntuaciones y retos colaborativos. Estas estrategias se apoyan en dinámicas lúdicas diseñadas para fortalecer la participación activa, promover el aprendizaje autónomo y alcanzar los resultados esperados de manera efectiva.

3. ¿Cómo ha sido la recepción de los estudiantes ante la implementación de técnicas de Gamificación en sus actividades académicas?

La recepción de los estudiantes ante la implementación de técnicas de gamificación ha sido positiva, ya que estas dinámicas incrementan su interés y motivación hacia las actividades académicas. Los estudiantes se muestran más participativos y comprometidos, destacando el carácter lúdico e interactivo de las estrategias como una forma innovadora de aprender, especialmente en un entorno virtual.

4. ¿Cuáles han sido los principales desafíos al integrar la gamificación en la educación en Línea y cómo los han abordado?

Los principales desafíos al integrar la gamificación en la educación en línea han sido la capacitación docente en metodologías gamificadas y la adaptación de estas estrategias al contexto virtual de los estudiantes. Para enfrentarlos, hemos priorizado la formación continua de los docentes en herramientas y plataformas digitales que faciliten la implementación efectiva de la gamificación. Además, se ha trabajado en la optimización de los recursos tecnológicos disponibles y en la creación de actividades flexibles que se ajusten a las condiciones de conectividad y acceso de nuestros estudiantes.

5. ¿De qué manera la Gamificación ha impactado en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes de quinto ciclo?

Considero que la gamificación ha aportado elementos importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del quinto ciclo y de la carrera de manera general, logrando captar la atención y motivación de los estudiantes en un entorno virtual que, por su naturaleza, puede resultar distante o monótono. Sin embargo, su impacto no ha sido homogéneo, ya que depende

del nivel de adaptación de los estudiantes y docentes a estas estrategias y de las condiciones tecnológicas que poseen. A pesar de esto, su implementación ha abierto un camino valioso para fortalecer el compromiso académico, lo que nos impulsa a seguir evaluando y ajustando estas prácticas con el fin de potenciar sus beneficios sin perder de vista los desafíos que aún enfrentamos.

6. ¿Podría compartir ejemplos de actividades o proyectos Gamificados que hayan sido particularmente exitosos en el contexto de la Educación en Línea?

La carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales e Informática utiliza una plataforma virtual bastante interesante y dinámica, como lo es Moodle, que facilita el desarrollo de actividades gamificadas tanto con herramientas internas como externas. Internamente, la plataforma permite la implementación de foros, cuestionarios interactivos y actividades evaluativas que retroalimentan el proceso de aprendizaje. Externamente, se integran herramientas como Quizziz, Padlet y Educaplay, que permiten generar espacios interactivos y lúdicos para afianzar los contenidos teóricos. Además, herramientas como Genially y Canva han sido utilizadas en proyectos donde los estudiantes diseñan presentaciones creativas que combinan teoría con elementos interactivos, fortaleciendo la autonomía y el aprendizaje significativo. Estas estrategias se complementan con las tutorías semanales en los horarios establecidos, permitiendo a los docentes guiar y retroalimentar el avance de los estudiantes de manera individual y grupal, asegurando un equilibrio entre la interacción directa y el aprendizaje autónomo.

7. ¿Qué beneficios específicos ha observado en el desarrollo de habilidades, como la colaboración y la resolución de problemas, a través de la gamificación?

La gamificación ha facilitado el desarrollo de habilidades como la colaboración y la resolución de problemas en los estudiantes, al promover dinámicas de trabajo en equipo, liderazgo y pensamiento crítico a través de retos y actividades interactivas, estas estrategias permiten que los estudiantes se involucren activamente en la construcción de soluciones creativas y aprendan a comunicarse de manera efectiva en entornos virtuales. Sin embargo, no todos los estudiantes logran adaptarse al ritmo colaborativo, especialmente cuando existen diferencias en el nivel de compromiso o acceso a la tecnología, lo que puede generar desafíos en la equidad del proceso. Aun así, la gamificación sigue siendo una herramienta valiosa que, con ajustes y acompañamiento constante, puede potenciar significativamente estas habilidades en el contexto de la educación en línea.

8. ¿Cómo se capacitan los docentes para que puedan implementar efectivamente la gamificación en sus clases en Línea?

La carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales e Informática cuenta con un equipo docente diverso, compuesto por pedagogos e ingenieros en informática, lo que permite un manejo integral de herramientas digitales aplicadas a la educación. Los docentes, desde su autonomía, han implementado sus conocimientos en la práctica diaria, perfeccionándose continuamente a través de capacitaciones tanto autónomas como organizadas por la carrera. Estas incluyen reuniones internas y con la Junta Académica, así como talleres promovidos por la Unidad de Educación a Distancia, que ofrece capacitaciones semestrales sobre el uso de la plataforma Moodle, sus herramientas internas y otros recursos digitales. A pesar de estos avances, es esencial continuar trabajando colectivamente en el perfeccionamiento de estas competencias, garantizando así una enseñanza innovadora y de calidad en la modalidad en línea.

9. ¿Qué herramientas tecnológicas y plataformas se utilizan para apoyar las actividades de Gamificación en el entorno virtual?

Se utilizan diversas herramientas tecnológicas y plataformas tanto internas como externas que apoyan las actividades de gamificación en el entorno virtual. La plataforma Moodle, que es el entorno principal de aprendizaje, facilita la implementación de actividades gamificadas a través de herramientas integradas como cuestionarios interactivos, foros, lecciones y tareas, permitiendo una retroalimentación constante y dinámica. Además, se complementa con recursos externos como Genially y Canva, que posibilitan la creación de presentaciones interactivas y contenido visual atractivo. Herramientas como Quizziz, Kahoot y Educaplay también son clave, ya que promueven el aprendizaje a través de juegos, retos y actividades evaluativas en un formato lúdico y accesible. Estas plataformas, en conjunto, fortalecen la participación de los estudiantes, facilitan la autonomía en su proceso de aprendizaje y permiten a los docentes diseñar actividades innovadoras de enseñanza-aprendizaje.

10. ¿Cómo evalúa usted el éxito de las estrategias de Gamificación aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de quinto ciclo?

Para evaluar se analiza la participación de los estudiantes con los recursos y actividades propuestas, lo cual se verifica a través de herramientas como Quizziz y el registro de interacciones en la plataforma Moodle, en el mismo que se puede verificar el acceso a videos, cuestionarios y demás recursos gamificados. A su vez, se complementa este análisis con el

diálogo reflexivo entre los docentes durante las reuniones de junta general de la carrera, donde se comparten observaciones y experiencias respecto al desarrollo y recepción de estas estrategias, también se evidencia en el conocimiento adquirido por los estudiantes, reflejado en la calidad de sus trabajos y en las reflexiones que generan en las distintas actividades, lo que confirma el impacto de la gamificación en su proceso formativo.

11. ¿Qué recomendaciones daría a otras carreras educativas que desean integrar la gamificación en sus programas de educación en Línea?

Es muy importante el diseño planificado y progresivo de actividades gamificadas que estén alineadas con los objetivos de aprendizaje, resultados de aprendizaje y sean accesibles para los estudiantes. Es importante aprovechar las herramientas disponibles en plataformas virtuales, como Moodle, combinándolas con recursos externos interactivos como Quizziz, Genially, Educaplay..., que permiten dinamizar el proceso sin complejizarlo demasiado. Además, se sugiere capacitar constantemente a los docentes para que puedan manejar y aplicar estas herramientas de manera efectiva, promoviendo un equilibrio entre lo lúdico y lo académico.

12. ¿Qué futuro ve para la gamificación en la educación en Línea y cómo planean seguir innovando en este campo?

La gamificación es una técnica bastante enriquecedora ya que es clave para fortalecer la participación, la motivación y el aprendizaje significativo en entornos virtuales. A medida que las tecnologías educativas continúan evolucionando, esta permitirá ofrecer experiencias de aprendizaje más personalizadas, dinámicas e inclusivas. Desde nuestra carrera, como es de su naturaleza en Pedagogía de la Informática, planeamos seguir innovando mediante la incorporación de herramientas emergentes como la realidad aumentada y simuladores interactivos, así como la optimización del uso de plataformas existentes como Moodle, integrando recursos externos más sofisticados como Kahoot, Genially y herramientas de inteligencia artificial.

13. ¿Hay algún aspecto de la Gamificación que considere esencial para el éxito educativo y que no hayamos abordado en esta entrevista?

Un aspecto importante de la gamificación que no hemos abordado y que considero clave para su éxito educativo es la importancia de la personalización de las actividades gamificadas según las necesidades y características de los estudiantes. La gamificación a más de ser una estrategia lúdica, es una herramienta que permita adaptar los desafíos y recursos al ritmo de aprendizaje individual, motivando a los estudiantes desde sus intereses particulares y contextos específicos.

14. ¿Es importante para usted contar con una guía didáctica para aplicar la Gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los futuros profesionales de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática apliquen en su vida profesional?

Considero que una guía didáctica es una herramienta muy valiosa para la carrera como para los docentes ya que brinda un marco estructurado que permite su implementación de manera efectiva. Estas propuestas permiten articular estrategias gamificadas con los objetivos de aprendizaje, asegurando que los futuros profesionales de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática puedan aplicarlas de manera reflexiva y adaptativa en su vida profesional.

7. Discusión

El presente trabajo de investigación se centró en la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales- Informática modalidad en Línea de la Universidad Nacional de Loja, abordando tres objetivos específicos: identificar y analizar las principales teorías educativas que sustentan la gamificación en la enseñanza-aprendizaje; evaluar su implementación práctica en el contexto de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja; determinar y seleccionar los instrumentos de recolección de datos más adecuados para evaluar el impacto de la gamificación en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja; y, diseñar y proponer actividades gamificadas que fomenten la motivación y mejoren el rendimiento académico de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja. Los hallazgos obtenidos, producto de un enfoque metodológico mixto que combina datos cuantitativos y cualitativos, permiten reflexionar sobre los desafíos de la educación en Línea en su proceso de enseñanza y aprendizaje; y, la necesidad de mantener el compromiso de los estudiantes para facilitar la interacción entre ellos y el docente.

En la primera etapa de la investigación, la recopilación teórica reveló cómo las teorías educativas sustentan la gamificación y evalúan su impacto en la enseñanza-aprendizaje en la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea. Permite identificar fortalezas, desafíos y oportunidades en la aplicación de estrategias gamificadas, promoviendo metodologías innovadoras que mejoren la motivación y el aprendizaje de los estudiantes. Además, facilitará la toma de decisiones fundamentadas para optimizar el currículo y las prácticas docentes, alineándolas con tendencias educativas actuales y fomentando un enfoque más dinámico e interactivo en la formación de futuros profesionales en pedagogía informática.

La segunda etapa consistió en determinar y seleccionar los instrumentos de recolección de datos más adecuados para evaluar el impacto de la gamificación en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja. En este caso, las encuestas aplicadas a los estudiantes del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales -

Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja han demostrado ser herramientas efectivas para identificar el nivel de aceptación y la efectividad de las plataformas gamificadas.

Los datos obtenidos a través de estas encuestas revelan información clave. Por ejemplo, el 89.50% de los estudiantes indican haber trabajado con gamificación en su proceso de aprendizaje, mientras que el 78.90% expresa sentirse motivado cuando se utilizan plataformas como Quizziz, Kahoot, Wordwall y Genially en actividades educativas. Estas cifras evidencian no solo la alta aceptación de las plataformas lúdicas, sino también su capacidad para promover la participación activa y el aprendizaje significativo.

Además, las encuestas permiten identificar patrones de uso y preferencias entre los estudiantes. Por ejemplo, el 42.10% reporta que las plataformas se utilizan frecuentemente en el aula, y el 36.80% menciona que siempre están presentes en sus actividades. Esto proporciona un panorama claro de cómo estas herramientas están siendo integradas en la práctica docente, permitiendo evaluar su impacto en el aprendizaje autónomo, colaborativo y práctico-experimental.

Los instrumentos de recolección de datos, como las encuestas, no solo sirven para medir el impacto, sino también para orientar mejoras. Al identificar fortalezas, como la motivación y la comprensión de contenidos, y áreas de oportunidad, como la frecuencia de uso o la diversificación de plataformas, se pueden diseñar estrategias más efectivas.

En respuesta a estos hallazgos, se diseñó y se propuso actividades gamificadas que fomenten la motivación y mejoren el rendimiento académico de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja. El diseño de actividades gamificadas es una estrategia clave para fomentar la motivación y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. En el contexto del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea de la Universidad Nacional de Loja, estas actividades se han concebido como herramientas prácticas que combinan dinámicas lúdicas con objetivos educativos claros.

Las actividades gamificadas, como cuestionarios interactivos, escape rooms y retos grupales, se destacan por su capacidad para transformar el aprendizaje en una experiencia significativa y atractiva. Herramientas como Quizziz, Kahoot y Genially permiten integrar estos elementos de manera efectiva, proporcionando a los estudiantes un entorno en el que pueden explorar, colaborar y aplicar conocimientos en contextos prácticos. Estas actividades no solo captan el

interés de los estudiantes, sino que también estimulan habilidades clave como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la creatividad.

Por ejemplo, los cuestionarios interactivos generan competencia sana y retroalimentación inmediata, lo que permite a los estudiantes identificar y corregir errores en tiempo real. Los escape rooms, diseñados con historias y desafíos alineados a los contenidos curriculares, fomentan el trabajo en equipo y el pensamiento lógico, mientras que los retos grupales promueven la colaboración y el liderazgo. Estas actividades son especialmente efectivas en los componentes de aprendizaje autónomo, práctico-experimental y de contacto con el docente, ya que facilitan la conexión entre teoría y práctica.

El diseño de estas dinámicas debe considerar las características y necesidades de los estudiantes, incorporando elementos como recompensas, niveles y narrativa que los mantengan comprometidos. Además, la personalización de las actividades asegura que sean accesibles e inclusivas, permitiendo que cada estudiante avance a su propio ritmo.

En síntesis, los hallazgos de la investigación confirman que la gamificación es una estrategia efectiva para mejorar la motivación y el aprendizaje en la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea; la alta aceptación de plataformas como Kahoot, Quizziz y Genially evidencia su impacto positivo en la participación estudiantil. Además, las encuestas permitieron identificar fortalezas y áreas de mejora, orientando el diseño de actividades gamificadas como escape rooms y retos grupales; estas dinámicas fomentan el pensamiento crítico, la colaboración y el aprendizaje autónomo. Finalmente, se resalta la importancia de adaptar las estrategias gamificadas a las necesidades de los estudiantes para garantizar experiencias de aprendizaje significativas e inclusivas.

8. Conclusiones

El presente trabajo de investigación concluye:

- La primera etapa de la investigación permitió comprender el sustento teórico de la gamificación y su impacto en la enseñanza-aprendizaje en la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea; se identificaron fortalezas, desafíos y oportunidades en su aplicación, destacando su potencial para mejorar la motivación y el aprendizaje. Además, estos hallazgos proporcionan una base para optimizar el currículo y las prácticas docentes, alineándolas con tendencias educativas innovadoras; así, se promueve un enfoque dinámico e interactivo en la formación de futuros profesionales en pedagogía informática.
- La segunda etapa de la investigación permitió seleccionar y aplicar encuestas como instrumento clave para evaluar el impacto de la gamificación en los estudiantes y docentes de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea; los resultados evidenciaron una alta aceptación de plataformas gamificadas como Quizziz, Kahoot y Genially, destacando su papel en la motivación y el aprendizaje significativo. Al mismo tiempo, se identificaron patrones de uso y preferencias, lo que facilita el diseño de estrategias más efectivas; estos hallazgos no solo validan la gamificación como una metodología innovadora, sino que también proporcionan insumos para mejorar su implementación en la práctica docente.
- La tercera etapa de la investigación permitió diseñar y proponer actividades gamificadas como una estrategia innovadora para mejorar la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea. Estas actividades, basadas en herramientas como Quizziz, Kahoot y Genially, integran dinámicas lúdicas con objetivos educativos claros, fomentando la participación activa y el aprendizaje significativo; el uso de cuestionarios interactivos, escape rooms y retos grupales ha demostrado ser efectivo para desarrollar habilidades como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la creatividad. Del mismo modo, la retroalimentación inmediata y la competencia sana permiten a los estudiantes corregir errores en tiempo real, fortaleciendo su aprendizaje autónomo y colaborativo; de esta forma, el diseño de estas dinámicas considera la personalización y accesibilidad, asegurando que todos los estudiantes puedan avanzar a su propio ritmo. Estos hallazgos refuerzan la importancia de integrar estrategias gamificadas en la enseñanza para hacerla más dinámica y efectiva.

9. Recomendaciones

Luego de concluir la investigación se proponen las siguientes recomendaciones:

- Para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje se recomienda profundizar en la implementación de estrategias gamificadas dentro del currículo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en Línea, asegurando su integración efectiva en las metodologías de enseñanza. Para ello, es fundamental docentes en el uso de herramientas gamificadas y su aplicación didáctica; asimismo, se sugiere desarrollar recursos digitales interactivos que potencien el aprendizaje significativo y la motivación estudiantil. De esta manera, se deben realizar evaluaciones periódicas para medir el impacto de la gamificación en el rendimiento académico y ajustar las estrategias según las necesidades detectadas, fomentando una educación innovadora y dinámica.
- Se recomienda ampliar el uso de encuestas y otros métodos de evaluación cualitativa, como entrevistas y grupos focales, para obtener una visión más integral del impacto de la gamificación en el aprendizaje. Además, es fundamental promover la capacitación docente en el diseño y uso de plataformas gamificadas, asegurando una implementación efectiva y alineada con las necesidades de los estudiante; asimismo se sugiere diversificar las estrategias gamificadas, incorporando elementos de narrativa, recompensas y colaboración para potenciar la motivación. Finalmente, es importante realizar un seguimiento continuo de la efectividad de estas herramientas, ajustando las metodologías según los hallazgos obtenidos y fortaleciendo su aplicación en el contexto educativo.
- Para asegurar la efectividad de la guía, se recomienda consolidar la implementación de actividades gamificadas en capacitar a los el currículo de la carrera, asegurando su uso continuo y sistemático en diversas asignaturas. Para ello, es clave capacitar a los docentes en el diseño e integración de estrategias gamificadas que combinen herramientas digitales y enfoques pedagógicos innovadores. A más de, sugerir la diversificación en las dinámicas de juego, incorporando elementos de personalización, recompensas y narrativa para fortalecer la motivación estudiantil; es importante también evaluar periódicamente el impacto de estas estrategias mediante encuestas y análisis de desempeño académico, permitiendo ajustes y mejoras en su aplicación. En definitiva, se recomienda fomentar la colaboración y el intercambio de experiencias entre docentes y estudiantes para enriquecer las estrategias gamificadas y optimizar su efectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

10. Bibliografía

- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Desarrollar la teoría de la evaluación formativa. *Valoración, Evaluación y Rendición de Cuentas Educativa*, 21(1), 5-31.
- Bower, M. (2016). Derivar una tipología de tecnologías de aprendizaje web 2.0. *Revista británica de tecnología educativa*, 47(4), 763-777.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). De los elementos de diseño de juegos a la alegría: definiendo la "gamificación". (pp. 9-15). ACM.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). El "qué" y el "por qué" de la búsqueda de objetivos: las necesidades humanas y la autodeterminación del comportamiento. *Investigación psicológica*, 11(4), 227-268.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (2001). Recompensas extrínsecas y motivación intrínseca en la educación: reconsideradas una vez más. *Revisión de la investigación educativa*, 71(1), 1-27.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). De los elementos de diseño de juegos a la alegría: definición de "gamificación", 9-15.
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). *Gamificación y aprendizaje basado en juegos en el aula*. Rutledge, 417-433.
- Fraser, B. J. (2012). *Ambiente en el aula*. Routledge.
- Gackenbach, J. (2008). *Videojuegos y adicción*. Peter Lang, 1-18.
- García, R., & Rodríguez, L. (2017). Gamificación en el aula: Una revisión sistemática de la literatura. *Revista de Educación a Distancia*, 1-23.
- Gee, J. P. (2007). *Lo que los videojuegos tienen para enseñarnos sobre el aprendizaje y la alfabetización*. Palgrave Macmillan.
- Gagné, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., & Keller, J. M. (2005). *Principios de diseño instruccional* (5ta ed.). Wadsworth/Thomson Learning.
- Garrison, D. R., & Anderson, T. (2003). *E-Learning en el siglo XXI: un marco para la investigación y la práctica*. Routledge.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). ¿Funciona la gamificación? Una revisión de la literatura sobre estudios empíricos sobre gamificación. *IEEE*, 3025-3034.
- Huotari, K., & Hamari, J. (2017). Una definición de gamificación, 27(1), 21-31.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). El poder de la retroalimentación. *Revisión de educación. Research*, 77(1), 81-112.

- Kapp, K. (2012). La gamificación del aprendizaje y la instrucción: métodos y estrategias basados en juegos para la formación y la educación.
- Landers, R. N., Bauer, K. N., Callan, R. C., & Armstrong, M. B. (2015). Gamificación en educación y la empresa (pp. 165-186). Springer.
- Marzano, R. J. (2007). El arte y la ciencia de la enseñanza: un marco integral para una instrucción eficaz. ASCD.
- Narvaez, M. (s.f.). ¿Cómo aplicamos gamificación en el aula? Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/gamificacion-en-el-aula/>
- Prince, M. (2004). ¿Funciona el aprendizaje activo? Una revisión de la investigación. *Revista de educación en ingeniería*, 93(3), 223-231.
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Fundamentos del aprendizaje basado en juegos. , 50(4), 258-283.
- Ritzhaupt, A. D., Poling, N., Frey, C. C., & Johnson, M. (2014). Un estudio de caso de integración de un juego digital en aulas de ciencias de primaria. *Revista de Computación en la Enseñanza de Matemáticas y Ciencias*, 33(3), 305-321.
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). Reglas de juego. Fundamentos del diseño de juegos. MIT Press.
- Shuell, T. J. (1986). Concepciones cognitivas del aprendizaje. Revisión de la investigación educativa, 56(4), 411-436.
- Shute, V. (2008). Centrarse en la forma: un principio de diseño para videojuegos que apoyan el aprendizaje. *Psicología Educativa*, 227-236.
- UNIR. (s.f.). Ejemplos de gamificación en Primaria y herramientas para ponerlo en práctica. Obtenido de <https://www.unir.net/educacion/revista/ejemplos-gamificacion-primaria/>
- Vygotsky, L. S. (1978). La mente en la sociedad: el desarrollo de procesos psicológicos superiores.. Harvard University Press.
- Wouters, P., Nimwegen, C., & Oostendorp, H. (2013). Una revisión metaanalítica de la eficacia del aprendizaje basado en computadora en el campo de la educación. *Psicología Educativa*, 277-307.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). Gamificación por diseño: implementación de mecánicas de juego en aplicaciones web y móviles. O'Reilly Media.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). De los elementos de diseño del juego a la jugabilidad: definiendo "gamificación". En *Actas de la 15^{va} conferencia Académica Internacional Min Tek: Imaginando el futuro* (pp. 9-15). ACM.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). ¿Funciona la gamificación? Una revisión de la literatura de los estudios empíricos sobre la gamificación. En la *47^{va} Conferencia Internacional de Hawái sobre Ciencias de Sistemas* (pp. 3025-3034). IEEE.

Kapp, K. M. (2012). *La gamificación del aprendizaje y la instrucción: métodos y estrategias basados en juegos para la formación y la educación*. John Wiley & Hijos.

Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). Cómo motiva la gamificación: Un estudio experimental de los efectos de elementos específicos del diseño del juego en la satisfacción de necesidades psicológicas. *Las computadoras en el comportamiento humano*, 69, 371-380.

Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamificación por diseño: Implementación de mecánicas de juego en aplicaciones web y móviles*. O'Reilly Media, Inc.

Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *Para ganar: Como el pensamiento de juego puede revolucionar tu negocio*. Wharton Digital Press.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flujo: La Psicología de la Experiencia Óptima* Harper & Row.

Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., & Angelova, G. (2015). Gamificación en la educación: Un estudio de mapeo sistemático. *Tecnología Educativa y Sociedad*, 18(3), 75-88.

Greeno, J. G. (2006). *Learning in activity*. En R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (pp. 79-96). Cambridge University Press.

Murphy, E. (2004). Recognising and promoting collaboration in an online asynchronous discussion. *British Journal of Educational Technology*, 35(4), 421-431.

Novak, J. D. (2010). *Learning, creating, and using knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations* (2da ed.). Routledge.

Perkins, D. N. (2009). *Making learning whole: How seven principles of teaching can transform education*. Jossey-Bass.

Barron, B., & Darling-Hammond, L. (2008). *Teaching for meaningful learning: A review of research on inquiry-based and cooperative learning*. Edutopia.

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). *An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning*. *Educational Researcher*, 38(5), 365-379.

Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2011). *Making thinking visible: How to promote engagement, understanding, and independence for all learners*. Jossey-Bass.

Greeno, J. G., Collins, A. M., & Resnick, L. B. (2006). *Cognition and learning*. En P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of Educational Psychology* (pp. 15-46). Routledge.

Richardson, V. (2003). *Constructivist pedagogy*. *Teachers College Record*, 105(9), 1623-1640.

Siemens, G. (2005). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.

Zimmerman, B. J. (2008). *Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects*. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183.

Fleming, N. D., & Baume, D. (2006). Learning styles again: VARKing up the right tree! *Educational Developments*, 7(4), 4-7.

Gardner, H. (2006). *Multiple intelligences: New horizons in theory and practice*. Basic Books.

Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of Management Learning & Education*, 4(2), 193-212.

Sternberg, R. J. (2008). *Applying psychological theories to educational practice*. American Psychological Association.

Fraser, B. J. (2012). Classroom learning environments: Retrospect, context and prospect. En B. J. Fraser, K. G. Tobin, & C. J. McRobbie (Eds.), *Second International Handbook of Science Education* (pp. 1191-1239). Springer.

Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, 79(1), 491-525.

Marzano, R. J. (2003). *Classroom management that works: Research-based strategies for every teacher*. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).

Weinstein, C. S. (2008). *Classroom management and classroom climate*. En T. L. Good (Ed.), *21st Century Education: A Reference Handbook* (pp. 147-156). Sage.

Arici, F., Kaya, O., & Kucuk, S. (2021). The effect of game-based learning on student achievement: A study of Kahoot! in a classroom setting. *Journal of Educational Technology Systems*, 50(1), 49-65. <https://doi.org/10.1177/0047239520959206>

Crouch, C. H., Mazur, E., & Beichner, R. J. (2021). *Peer instruction: A user's manual*. Prentice Hall.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2020). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In *Proceedings of the 2011 Annual ACM SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 9-15). ACM. <https://doi.org/10.1145/1978942.1978995>

Pappano, L. (2020). *The year of the MOOC*. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2020/06/23/education/learning/kahoot-online-learning.html>

- Siadaty, M., Syed, A. F., & Younas, S. (2020). Enhancing student participation through interactive learning platforms: The case of Kahoot!. *Interactive Learning Environments*, 28(6), 690-705. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1676353>
- Smith, M. D., & Caruso, J. B. (2020). *Gamification in education: A framework for enhancing student engagement and learning*. *Educational Research Review*, 24, 45-62. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.04.003>
- Surendeleg, G., Hwang, K. H., & Kim, H. (2021). Exploring the impact of game-based learning on student engagement in online education. *Journal of Educational Technology & Society*, 24(2), 109-123. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.24.2.109>
- Weinstein, C. (2021). *Classroom design: A collaborative approach to enhancing student learning environments*. Routledge.
- Fernández, A., Pérez, M., & González, T. (2020). The impact of interactive learning platforms on knowledge retention: The case of Educaplay. *Journal of Educational Technology*, 48(3), 75-83. <https://doi.org/10.1016/j.jedu.2020.06.004>
- García, M., & Rodríguez, J. (2020). Personalizing learning through gamification: A case study with Educaplay. *International Journal of Educational Research*, 94, 108-112. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.06.004>
- González, A., Martínez, J., & Sánchez, P. (2022). Enhancing student participation with game-based learning: The role of Educaplay in active learning environments. *Interactive Learning Environments*, 30(1), 28-45. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2035969>
- López, R., & Rodríguez, F. (2021). Educaplay: A platform for creating interactive learning activities and their impact on student engagement. *Journal of Educational Technology Systems*, 50(1), 47-58. <https://doi.org/10.1177/0047239520985865>
- Martínez, L., Pérez, J., & Sánchez, S. (2022). Educaplay: A tool for promoting active learning and student engagement. *Educational Technology & Society*, 24(1), 44-59. <https://www.jstor.org/stable/educ-tech-soc.24.1.44>
- UNESCO. (2021). *Educational technologies in the classroom: Accessibility and inclusion in a digital age*. UNESCO Publishing. <https://www.unesco.org/en/digital-learning>

11. Anexo

Anexo 1: Propuesta

LA GAMIFICACIÓN

EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE
DE LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO CICLO DE LA
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES - INFORMÁTICA MODALIDAD EN LÍNEA



Lic. Blanca Irene Padilla Guamán

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

Guía Metodológica para la Implementación de Actividades Gamificadas que Fomenten la Motivación y Mejoren el Enseñanza-aprendizaje de los Estudiantes de Quinto Ciclo de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática en Línea en la Universidad Nacional de Loja

1. Introducción

- **Objetivo:** Implementar actividades gamificadas para aumentar la motivación y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática en Línea en la Universidad Nacional de Loja
- **Justificación:** La gamificación puede transformar el aprendizaje en una experiencia más atractiva y efectiva, promoviendo una mayor participación y compromiso de los estudiantes.

2. Marco Teórico

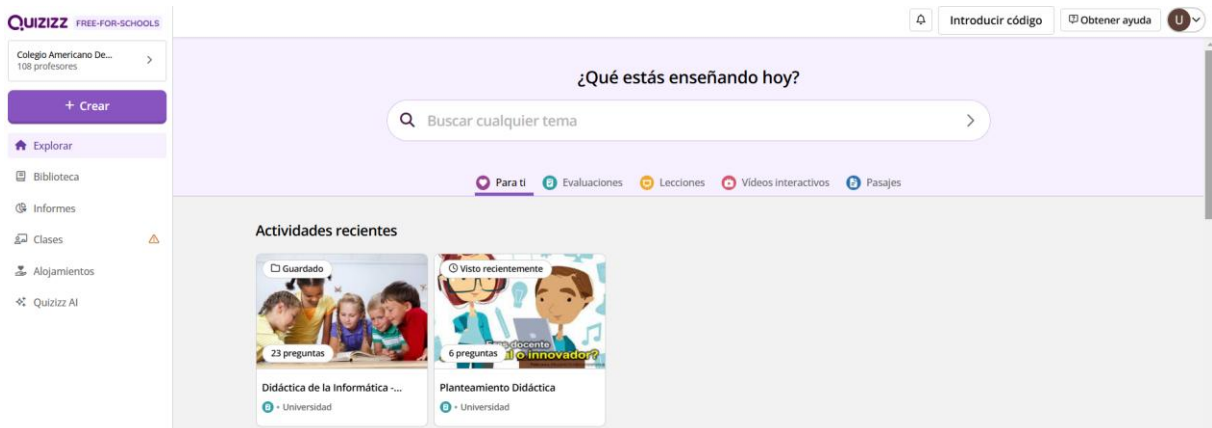
- **Definición de Gamificación:** La gamificación se refiere al uso de elementos de juego en contextos no lúdicos para mejorar la participación y el compromiso de los individuos.
- **Beneficios de la Gamificación:**
 - Motivación:** Incrementa la motivación intrínseca y extrínseca de los estudiantes.
 - Rendimiento Académico:** Mejora el rendimiento académico al hacer el aprendizaje más interactivo y atractivo.
 - Habilidades Sociales y Cognitivas:** Fomenta el desarrollo de habilidades como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el pensamiento crítico.
- **Teorías de Aprendizaje Relacionadas:**
 - Teoría del Aprendizaje Constructivista:** Propone que los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de experiencias significativas.
 - Teoría de la Motivación Intrínseca y Extrínseca:** Destaca la importancia de la motivación interna y externa en el proceso de aprendizaje.

3. Metodología

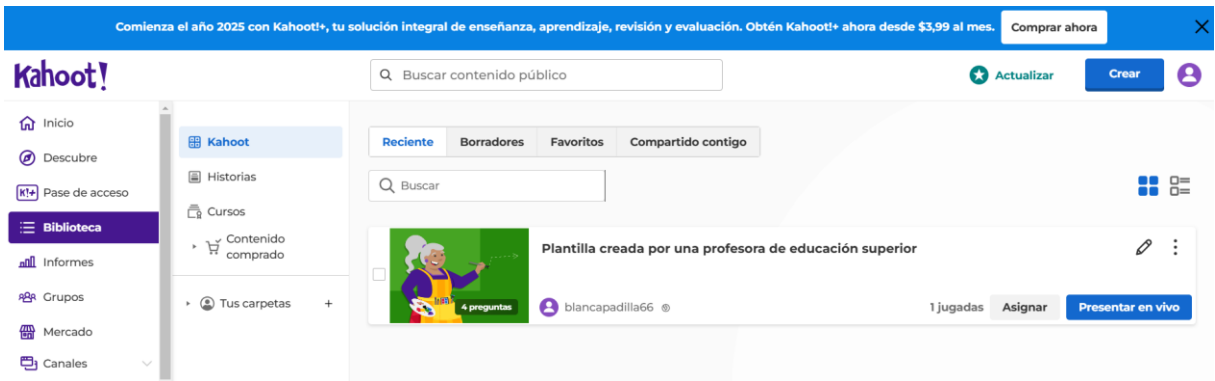
- **Población y Muestra:** Estudiantes de quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática en Línea en la Universidad Nacional de Loja.
- **Diseño de la Investigación:** Investigación-acción participativa, que permite la colaboración activa de los estudiantes en el proceso de implementación y evaluación de las actividades gamificadas.
- **Instrumentos de Recolección de Datos:**
 - **Encuestas:** Para medir la percepción y satisfacción de los estudiantes con las actividades gamificadas.
 - **Entrevistas:** Para obtener información cualitativa sobre la experiencia de los estudiantes.
 - **Observación Directa:** Para evaluar la participación y el compromiso durante las actividades.
 - **Análisis de Resultados Académicos:** Para medir el impacto de las actividades en el rendimiento académico.

4. Actividades Gamificadas

- **1. Quiz Competitivo:**
 - Descripción:** Realizar quizizz en línea con puntuaciones y clasificaciones.
 - Objetivo:** Evaluar conocimientos de manera divertida y competitiva.
 - Herramientas:** Kahoot, Quizizz.
 - Implementación:** Los quizizz se realizarán al final de cada unidad temática, permitiendo a los estudiantes competir entre sí y ver sus progresos en tiempo real.



Link de la actividad: <https://quizizz.com/admin/quiz/670ea3a2a4f732193b30f864>



Link de la actividad: <https://create.kahoot.it/share/plantilla-creada-por-una-profesora-de-educacion-superior/0b5ba353-5b23-4698-a200-afe086b7c891>

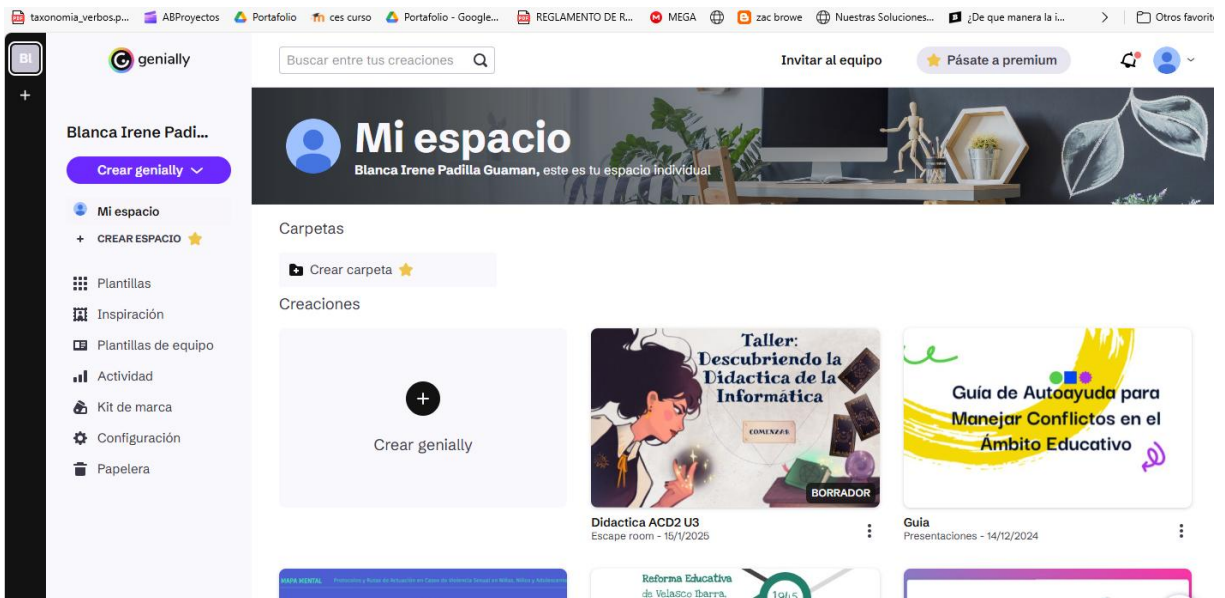
- **2. Escape Room Educativo:**

- Descripción:** Resolver enigmas y problemas relacionados con el contenido del curso para “escapar” de una sala virtual.

- Objetivo:** Fomentar el trabajo en equipo y el pensamiento crítico.

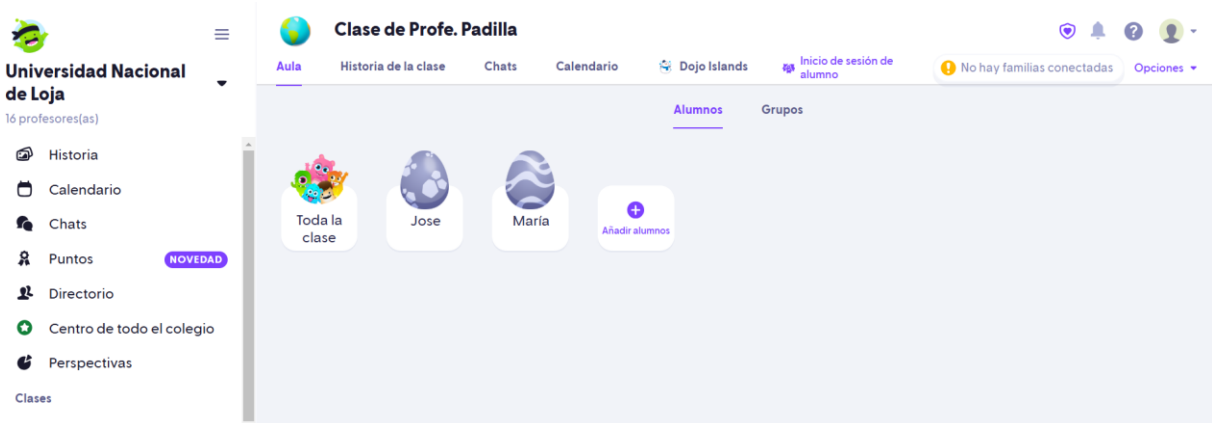
- Herramientas:** Genially, Google Forms.

- Implementación:** Los estudiantes se dividirán en grupos y deberán colaborar para resolver los desafíos dentro de un tiempo determinado.



Link de la actividad: <https://view.genially.com/67885ede1e177088c8c6d646/interactive-content-didactica-acd2-u3>

- 3. Sistema de Recompensas:**
 - Descripción:** Otorgar puntos, insignias y premios por logros académicos y participación.
 - Objetivo:** Motivar a los estudiantes a participar activamente y alcanzar metas.
 - Herramientas:** ClassDojo, Microsoft Teams.
 - Implementación:** Los estudiantes recibirán recompensas por completar tareas, participar en discusiones y alcanzar objetivos académicos.



Link de la actividad:

- 4. Juegos de Rol:**
 - Descripción:** Simular situaciones educativas donde los estudiantes asumen roles específicos.
 - Objetivo:** Desarrollar habilidades de comunicación y resolución de problemas.
 - Herramientas:** Role-playing games (RPGs), simulaciones en clase.
 - Implementación:** Los estudiantes participarán en simulaciones de situaciones reales relacionadas con su campo de estudio, asumiendo diferentes roles y resolviendo problemas.

5. Evaluación y Seguimiento

- Indicadores de Éxito:**
 - Nivel de Participación:** Medido por la asistencia y la participación activa en las actividades.

-Mejora en las Calificaciones: Comparación de los resultados académicos antes y después de la implementación de las actividades gamificadas.

-Feedback de los Estudiantes: Recopilado a través de encuestas y entrevistas.

- **Métodos de Evaluación:**

- Encuestas:** Para medir la satisfacción y percepción de los estudiantes.

- Análisis de Resultados Académicos:** Para evaluar el impacto en el rendimiento académico.

- Observación Directa:** Para evaluar la participación y el compromiso durante las actividades.

- **Plan de Seguimiento:**

- Reuniones Periódicas:** Con los estudiantes para evaluar el progreso y realizar ajustes necesarios en las actividades.

- Informes de Progreso:** Elaboración de informes periódicos para documentar el impacto de las actividades gamificadas.

6. Conclusiones

- **Impacto Esperado:** Aumento de la motivación y mejora del rendimiento académico de los estudiantes.

- **Recomendaciones:**

- Adaptación de Actividades:** Ajustar las actividades según las necesidades y preferencias de los estudiantes.

- Fomento del Aprendizaje Colaborativo:** Promover un ambiente de aprendizaje colaborativo y participativo.

- Capacitación Docente:** Proveer capacitación a los docentes sobre el uso de herramientas y técnicas de gamificación.

7. Referencias

- **Bibliografía:**

- Artículos académicos sobre gamificación y su impacto en la educación.

- Libros y recursos sobre teorías de aprendizaje y motivación.

-Herramientas digitales utilizadas para la implementación de actividades gamificadas.

Anexo 1. Certificado de apertura

Loja, octubre 25 de 2024

Magister

Diego Fernando Paqui Abrigo

**GESTOR DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES – INFORMÁTICA**

De mi especial consideración,

Blanca Irene Padilla Guamán, C.I 1103062699, estudiante de la Maestría en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo, muy respetuosamente me dirijo a Usted para solicitar su gentil autorización para realizar mi trabajo de Investigación en la Carrera que muy acertadamente dirige.

En la seguridad de contar con su favorable aceptación, me suscribo de usted no sin antes reiterar mi sentimiento de consideración y estima.

Atentamente,



Lic. Blanca Irene Padilla Guamán

MAESTRANTE



Anexo 3. Instrumento de investigación aplicado (ESTUDIANTES)



CUESTIONARIO

B I U ☰ ✕

Estimado/a estudiante,

Espero que se encuentre muy bien. Me dirijo a usted para invitarlo a participar en un cuestionario sobre la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo de la **carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática** en Línea de la Universidad Nacional de Loja. Esta investigación es parte de los requisitos para obtener el título de Magíster en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo de nuestra Universidad.

OBJETIVO: Este cuestionario forma parte de un proyecto de investigación titulado "La gamificación en enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática En Línea de la Universidad Nacional de Loja.

La información recopilada se manejará con absoluta reserva y será utilizada para el objetivo planteado. Agradezco su apoyo y amable atención.

Datos Informativos

Descripción (opcional)

¿En qué Ciclo Académico se encuentra actualmente? *

1. Ciclo 1
2. Ciclo 2
3. Ciclo 3
4. Ciclo 4
5. Ciclo 5

Sexo *

1. Hombre
2. Mujer

Cuestionario

1. ¿Conoce usted y ha utilizado plataformas virtuales como Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Duolingo, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos, como técnicas de juegos (gamificación) en sus clases?
2. ¿Se siente motivado en las clases síncronas y asíncronas cuando su docente utiliza estas plataformas (Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos) como técnicas de gamificación en el desarrollo de las actividades en los componentes: ¿Contacto con el docente, Autónomo y Práctico Experimental?
3. ¿Con que frecuencia se aplican en las clases las siguientes plataformas como son: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos en los componentes de aprendizaje?
4. ¿Considera usted que la utilización de plataformas como son: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, ¿SAP Litmos como técnicas de gamificación, ayudan a comprender de mejor manera los contenidos impartidos en las asignaturas correspondiente al ciclo académico que cursa?
5. ¿Aplican plataformas como son: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, SAP Litmos, Gamificación como técnica de aprendizaje en el desarrollo de las Prácticas Preprofesionales, Exposiciones, Proyectos de investigación?
6. La utilización de las plataformas Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca,, SAP Litmos han hecho que las clases sean más divertidas y motivadoras para usted?
7. ¿Las plataformas como: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, ¿SAP Litmos le han ayudado a mejorar su participación y colaboración en las clases síncronas y asíncronas?
8. ¿Las plataformas como: Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, Classcraft, Habitaca, ¿SAP Litmos, son aplicadas para las evaluaciones?
9. ¿Le gustaría contar con una guía didáctica para la aplicar en sus clases y en el desarrollo de actividades en cada uno de los componentes de aprendizaje?

Opciones de respuesta

- Pocas veces
- Algunas veces
- Frecuentemente
- Siempre
- Nunca

Anexo 4. Instrumento de investigación aplicado (DOCENTE)



Entrevista Docente

B I U ↻ ✕

Estimado/a Docente,

Agradezco su valiosa participación en esta entrevista. El objetivo es comprender cómo se está implementando la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de quinto ciclo de la carrera de **Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática** en Línea de la Universidad Nacional de Loja. Su experiencia y opinión son fundamentales para el presente proyecto de investigación.

OBJETIVO: Es respaldar el desarrollo de un proyecto de investigación denominado "La gamificación en enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática En Línea de la Universidad Nacional de Loja. Previo a obtener el título de Magister en Innovación y Liderazgo Educativo en la Unidad de Estudios a Distancia de la Universidad Nacional de Loja.

La información recopilada se manejará con absoluta reserva y será utilizada para el objetivo planteado. Agradezco su apoyo y amable atención.

Datos Informativos

Descripción (opcional)

¿En qué ciclo académico se encuentra actualmente trabajando? *

Texto de respuesta corta

¿Cuál es su sexo? *

Hombre

Mujer

Cuestionario

1. ¿Ha trabajado alguna vez con gamificación en sus clases? Si respondió "Sí": ¿Qué plataformas ha utilizado?
2. ¿Conoce y ha utilizado plataformas virtuales como Quizziz, Kahoot, Wordwall, Genially, entre otras? ¿Con qué frecuencia las aplica en sus clases?
¿Qué plataformas considera más efectivas y por qué?
3. ¿Cómo se siente al utilizar estas plataformas en sus clases? ¿Cree que motivan a los estudiantes?
¿Puede dar un ejemplo de cómo han motivado a sus estudiantes?
4. ¿Con qué frecuencia trabaja en equipo con sus estudiantes utilizando estas plataformas?
¿Qué beneficios ha observado en el trabajo colaborativo?
5. ¿Considera que el uso de estas plataformas ayuda a los estudiantes a comprender mejor los conceptos?
¿Podría compartir un ejemplo concreto de esta mejora en la comprensión?
6. ¿La gamificación ha hecho que sus clases sean más dinámicas y atractivas y como ha cambiado la dinámica de sus clases desde que implementó gamificación?
7. ¿Ha notado un aumento en la participación y colaboración de los estudiantes en clases síncronas y asincrónicas debido a estas plataformas?
¿Qué cambios ha observado en la interacción de los estudiantes?
8. ¿Le gustaría seguir utilizando gamificación en su enseñanza? ¿Qué plataformas le gustaría incorporar más en sus clases?
¿Por qué considera que son importantes para su enseñanza?
9. ¿Qué tipo de actividades gamificadas considera que serían más efectivas para fomentar la motivación de los estudiantes de quinto ciclo en la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática, y cómo podrían implementarse en su plan de estudios?
10. ¿Qué elementos de gamificación (como recompensas, competencias, o narrativa) cree que tendrían un mayor impacto en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, y de qué manera se podrían integrar en las actividades del aula?
11. ¿Considera que sería útil contar con una guía didáctica que facilite el desarrollo de los componentes de aprendizaje en Contacto con el Docente, Práctico-Experimental y Autónomo, con el fin de motivar a los estudiantes, enriquecer las actividades en su clase y llevarlo a la práctica en su vida profesional?

Anexo 2. Validación de expertos de instrumentos aplicados

Anexo 1: La Gamificación en enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática de la Universidad Nacional de Loja.

Nombre: Juan Diego Romero Fernández

Parte I. Carta de presentación.

(Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Mala
Claridad de los planteamientos	X			
Adecuación a los destinatarios	X			
Longitud del texto	X			
Calidad del contenido	X			

Modificaciones que haría a la carta de presentación:

Parte II. Instrucciones para el proceso de respuesta.

(Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Mala
Claridad	X			
Adecuación	X			
Cantidad	X			
Calidad	X			

Modificaciones que haría a las instrucciones:

Parte III. Preguntas del cuestionario.

(Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Mala
Orden lógico de presentación	X			
Claridad en la redacción	X			
Adecuación de las opciones de respuesta	X			
Cantidad de preguntas	X			
Adecuación a los destinatarios	X			
Eficacia para proporcionar los datos requeridos	X			

Modificaciones que haría a las preguntas:

Preguntas que agregaría:

Parte IV. Valoración general del cuestionario.

(Marque con una X su valoración)

	Excelente	Buena	Regular	Mala
Validez de contenido del cuestionario	X			

Percepción general sobre el cuestionario: Las preguntas están claras y entendibles para los docentes y estudiantes.

Observaciones y recomendaciones:

Gracias por su valioso aporte a nuestra investigación



Mgs. Juan Diego Romero Fernández
Firma del Experto Validador

Anexo 3. Certificado de traducción del resumen

CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN

Loja, 05 de febrero de 2025

Yo, **Adriana Elizabeth Cango Patiño** con número de cedula 1103653133, Magister en Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros. Mención en Enseñanza de Inglés. **Registro Senescyt 1049-2022-2589539**

CERTIFICO:

Haber realizado la traducción de español al idioma inglés del resumen del trabajo de integración curricular denominado: **La Gamificación en enseñanza-aprendizaje del quinto ciclo carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática de la Universidad Nacional de Loja**, de la **Lic. Blanca Irene Padilla Guamán** con número de cédula **1103062699**, estudiante de la **Maestría en Educación**, de la Unidad de Educación a Distancia en la Universidad Nacional de Loja. Dicho estudio se encontró bajo la dirección del Mgtr. Sabina Marlene Gordillo Mera, previo a la obtención del título de **Magister en Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo**. Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, y autorizo al interesado hacer uso del documento para los fines académicos correspondientes.

Atentamente,



ADRIANA ELIZABETH
CANGO PATINO

Dra. Adriana Elizabeth Cango Patiño Ph.D
Magister en Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros. Mención en Enseñanza de Inglés
Celular: 0989814921
Email: adrianacango@hotmail.com