

Estrategia de gamificación que favorezca el proceso de enseñanza aprendizaje de la educación superior en línea

Gamification strategy that favors the teaching-learning process of online higher education

Dra. Madeline Michelle Rezabala Zambrano. Esp.¹

Ing. Leonardo Fabricio Chica Chica, Mg.²

Lcdo. Erick Andrés Caballero Chávez, Mg.³

¹Universidad Técnica Manabí, Ecuador, Correo: madeline.rezabala@utm.edu.ec, Código Orcid: <https://orcid.org/0001-8290-6209>

²Universidad Técnica Manabí (Facultad Ciencias de la Educación), Ecuador, Correo: Leonardo.chica@utm.edu.ec, Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4060-2802>

³Universidad Técnica Manabí (Facultad Ciencias de la Educación), Ecuador, Correo: erick.caballero@utm.edu.ec, Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2677-4632>

Contacto: madeline.rezabala@utm.edu.ec

Recibido: 13-05-2024 Aprobado:21-09-2024

Resumen

La investigación se centró en abordar el desafío de favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior en línea. El objetivo general fue diseñar una estrategia de gamificación que favorezca el proceso de enseñanza aprendizaje de la educación superior en línea. El estudio adoptó un enfoque mixto. Se aplicaron métodos analítico-sintéticos e inductivo-deductivos para descomponer el problema de investigación en sus componentes individuales, formular hipótesis y validarlas. La población objetivo incluyó 977 estudiantes y 8 docentes de nivelación en la Universidad Técnica de Manabí, seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencional. Las técnicas de recopilación de datos consistieron en entrevistas a docentes y encuestas estructuradas dirigidas a los estudiantes. Los resultados revelaron una percepción positiva tanto de los docentes como de los estudiantes hacia el uso de la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje en línea. Se identificaron elementos clave para mejorar la participación estudiantil, como el diseño de actividades gamificadas interactivas y personalizadas. Además, se observaron correlaciones significativas entre la gamificación y la motivación estudiantil. Las conclusiones destacan la importancia de integrar estrategias de gamificación para promover una participación más activa y mejorar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales de educación superior.

Palabras clave: Gamificación, enseñanza-aprendizaje, educación superior en línea, participación estudiantil, motivación

Abstract

The research focused on addressing the challenge of promoting the teaching-learning process in online higher education. The general objective was to design a gamification strategy that favors the teaching-learning process of online higher education. The study adopted a mixed. Analytical-synthetic and inductive-deductive methods were applied to decompose the research problem into its individual components, formulate hypotheses and validate them. The target population included 977 students and 8 remedial teachers at the Technical University of Manabí, selected through intentional non-probabilistic sampling. Data collection techniques consisted of interviews

with teachers and structured surveys directed at students. The results revealed a positive perception of both teachers and students towards the use of gamification in online teaching. Key elements were identified to improve student engagement, such as the design of interactive and personalized gamified activities. Furthermore, significant correlations were observed between gamification and student motivation. The conclusions highlight the importance of integrating gamification strategies to promote more active participation and improve the quality of the teaching-learning process in virtual higher education environments.

Keywords: Gamification, teaching-learning, online higher education, student participation, motivation

Introducción

La educación superior es el cimiento sobre el cual se construye el desarrollo humano y el progreso de la sociedad. A lo largo de la historia, ha sido el vehículo principal para transmitir conocimientos, valores y habilidades, permitiendo a las generaciones sucesivas acceder a un legado acumulado de saberes y profesionalización en diferentes campos. Este proceso, inicialmente arraigado en métodos tradicionales de enseñanza presencial, ha experimentado una transformación significativa en la era contemporánea con la transición hacia modalidades en línea. Por su parte, la educación superior en línea ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, motivado por la búsqueda de flexibilidad y accesibilidad en la formación académica. Sin embargo, este avance conlleva desafíos inherentes, especialmente en lo que respecta a la motivación y participación estudiantil. En este contexto, la gamificación emerge como una herramienta prometedora para influir positivamente en la experiencia de aprendizaje en entornos virtuales.

Para Rodríguez et al. (2022) la gamificación es una estrategia educativa cada vez más relevante, se fundamenta en la integración de elementos y dinámicas propias de los juegos en contextos de aprendizaje. Este enfoque busca estimular la motivación y el compromiso de los estudiantes, transformando la experiencia educativa en una actividad más interactiva y atractiva.

Al incorporar elementos como puntos, niveles, desafíos y recompensas virtuales, la gamificación crea un entorno de aprendizaje estimulante que fomenta la competencia sana, la colaboración y la superación personal (Viñas, 2022). Además, ofrece retroalimentación inmediata sobre el desempeño del estudiante, lo que facilita la evaluación y el seguimiento del progreso individual. Esta metodología se caracteriza por su flexibilidad y adaptabilidad, permitiendo ajustarse a diferentes estilos de aprendizaje y preferencias individuales.

Según Ortiz-Colón et al. (2018), los elementos de la gamificación son la dinámica, la mecánica y la competencia. Cada uno de estos componentes desempeña un papel crucial en la creación de un entorno de aprendizaje atractivo y motivador.

La dinámica se refiere a los aspectos generales que impulsan el comportamiento y la participación de los estudiantes en un entorno gamificado. Incluye elementos como la narrativa, el progreso y las relaciones sociales. Por su parte, la mecánica se centra en los componentes específicos y las reglas del juego que facilitan la participación activa y el compromiso. Entre los elementos clave se encuentran los puntos, los niveles, los desafíos y las recompensas. Finalmente, la competencia es un elemento crucial que impulsa a los estudiantes a esforzarse y mejorar su rendimiento. Esto se puede fomentar a través de tablas de clasificación y comparaciones entre pares, donde los estudiantes pueden ver cómo se están desempeñando en relación con sus compañeros (Ortiz-Colón et al., 2018).

El proceso de enseñanza-aprendizaje en línea, por otro lado, se ha convertido en una modalidad educativa cada vez más popular y accesible. Este modelo implica la planificación, implementación y evaluación de actividades educativas que se llevan a cabo a través de plataformas virtuales y herramientas tecnológicas según Mota et al. (2020).

Según Cabero y Palacios (2021) una de sus principales características es la flexibilidad, que permite a los estudiantes acceder al contenido educativo en cualquier momento y desde cualquier lugar, facilitando así la conciliación entre el estudio y otras responsabilidades. La interactividad también juega un papel crucial en este proceso, ya que ofrece oportunidades para la comunicación y la colaboración entre estudiantes y docentes, utilizando una variedad de recursos multimedia para enriquecer la experiencia de aprendizaje (Molinero & Chávez, 2019).

Además, Demuner et al. (2023) aseguran que el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea promueve el autoaprendizaje y la autorregulación, dos habilidades fundamentales en el contexto educativo actual. En el entorno virtual, los estudiantes tienen acceso a una amplia gama de recursos educativos, como materiales de lectura, videos, simulaciones y actividades interactivas, que les permiten explorar los temas de estudio a su propio ritmo y profundidad.

Cabe recalcar, que la transformación hacia modalidades educativas en línea ha democratizado el acceso a la educación, pero ha planteado nuevos retos en términos de motivación y compromiso estudiantil. La literatura científica actual destaca el interés en la gamificación como una estrategia efectiva para abordar estos desafíos. Estudios recientes han resaltado los beneficios de la gamificación en términos de motivación e implicación del estudiante, así como su contribución a un aprendizaje más activo y efectivo.

La gamificación en la educación superior en línea es reconocida a nivel mundial como una herramienta efectiva para aumentar la motivación y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Estudios recientes han destacado sus beneficios, resaltando su capacidad para motivar e involucrar a los estudiantes de manera efectiva (Navarro & Pérez, 2021; Pérez et al., 2017).

En el continente americano, investigaciones han evidenciado la efectividad de la gamificación en entornos educativos, subrayando su capacidad para fortalecer competencias y facilitar la transferencia de conocimientos (Ardila, 2019; Ojeda et al., 2022; Reyes, 2022; Solís & Marquina, 2022).

Sin embargo, persisten desafíos, especialmente en países como Ecuador, donde la falta de participación activa de los estudiantes en entornos virtuales sigue siendo un problema. Esta situación puede atribuirse a la falta de capacitación docente específica y a la ausencia de técnicas adecuadas para motivar a los estudiantes en línea.

La gamificación, como estrategia educativa innovadora, busca mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje al incorporar elementos de juego para motivar y comprometer a los estudiantes, promoviendo su participación activa y un aprendizaje más significativo. Sin embargo, su aplicación en la educación superior en línea presenta desafíos debido a la naturaleza virtual y deslocalizada del entorno educativo. Es crucial explorar cómo adaptar y optimizar la gamificación para satisfacer las necesidades específicas de la educación superior en línea, aprovechando la tecnología digital y superando las limitaciones del contexto virtual.

Al considerar la gamificación en el contexto de la educación superior en línea, es crucial abordar las particularidades y complejidades de este entorno educativo. La naturaleza flexible y accesible de la educación en línea ofrece oportunidades únicas para integrar elementos de juego de manera innovadora, facilitando la creación de experiencias de aprendizaje más atractivas y motivadoras. Sin embargo, persisten dificultades significativas relacionadas con la falta de participación activa de los estudiantes.

Estas dificultades pueden atribuirse a la falta de formación docente específica para entornos virtuales, la desconexión entre métodos tradicionales y educación en línea, y la ausencia de herramientas interactivas y personalizadas. Mejorar la participación estudiantil en estos entornos es crucial para garantizar la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto, se plantea el siguiente problema científico: ¿Cómo favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior en línea?

El objetivo general de esta investigación es diseñar una estrategia de gamificación que favorezca el proceso de enseñanza aprendizaje de la educación superior en línea. De esta manera abordar el problema identificado y contribuir a la mejora de la calidad de la educación en línea, preparando a los estudiantes para los desafíos de una sociedad digitalizada y promoviendo su desarrollo como profesionales competentes en el siglo XXI.

En este sentido, la gamificación puede desempeñar un papel crucial al proporcionar un marco estructurado y estimulante que motive a los estudiantes a participar activamente, colaborar entre ellos y perseguir sus objetivos de aprendizaje con entusiasmo y compromiso. La integración efectiva de la gamificación en la educación superior en línea requiere un enfoque holístico y centrado en el estudiante, que considere tanto los aspectos pedagógicos como tecnológicos, y que busque optimizar la experiencia educativa en línea para todos los estudiantes, independientemente de su contexto o características individuales.

Materiales y Métodos

El enfoque y tipo de investigación empleados en este estudio se basaron en las directrices propuestas por Hernández et al. (2014), con un enfoque mixto. El diseño de investigación adoptado fue descriptivo, para analizar los resultados y caracterizar la estrategia gamificada. En cuanto a los métodos utilizados, se aplicaron el método analítico-sintético y el método inductivo-deductivo.

La población objetivo de este estudio incluyó a 977 estudiantes y 8 docentes de nivelación en la Universidad Técnica de Manabí. Se utilizó un muestreo no probabilístico intencional, los criterios de selección para la población de estudiantes incluyeron estar matriculados en la universidad y estar asignados a los cursos de nivelación y ser parte una carrera híbrida. En cuanto a los docentes, se seleccionaron aquellos que estuvieran impartiendo clases en programas virtuales de nivelación en la universidad, tomando en cuenta los criterios de selección se tomó como muestra a 170 estudiantes de las carreras de administración de empresas y 8 docentes.

Las técnicas aplicadas para la recopilación de datos incluyeron entrevistas a docentes para obtener percepciones detalladas sobre el uso de la gamificación en la enseñanza en línea, así como encuestas estructuradas dirigidas a los estudiantes para recopilar datos sobre su participación y percepción del proceso de enseñanza-aprendizaje gamificado. Durante el estudio, se tomaron en cuenta los siguientes indicadores para el diseño de los instrumentos de recolección de datos:

Tabla 1: Categorías e indicadores de estudio

CATEGORÍAS DE ESTUDIO	INDICADORES
Gamificación	<ul style="list-style-type: none">• Nivel de conocimiento e interés por estrategias gamificadas• Motivación intrínseca• Efectividad de las estrategias gamificadas
Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en Línea	<ul style="list-style-type: none">• Accesibilidad a recursos• Efectividad en la interacción

- Participación activa e involucramiento en actividades interactivas

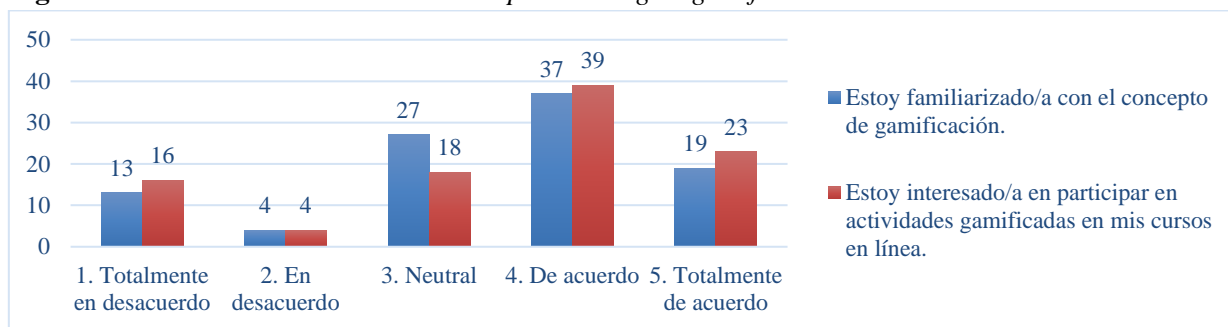
Nota: la tabla muestra los indicadores tomados en cuenta durante la investigación para el diseño de los instrumentos de recolección de datos.

Estos indicadores proporcionaron una comprensión integral del impacto y la efectividad de la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea.

Resultados

La integración de estrategias gamificadas en entornos de aprendizaje en línea ha surgido como una metodología innovadora para mejorar la motivación, la participación y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. En este estudio, se exploraron las percepciones de 170 estudiantes. A través de un análisis detallado de los resultados obtenidos, se agruparon considerando los 6 indicadores de estudio planteados en la tabla 1, descritos a continuación:

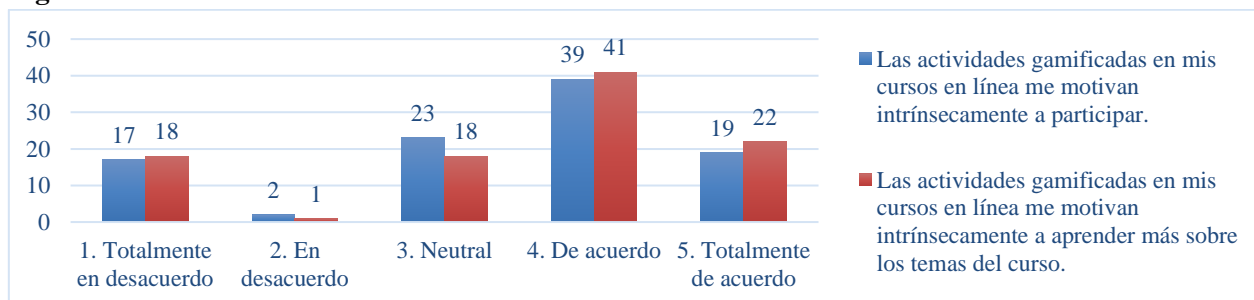
Figura 1: Nivel de conocimiento e interés por estrategias gamificadas



Nota: la figura muestra los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de nivelación correspondiente a educación superior (2024)

El análisis de la encuesta a estudiantes de educación superior revela diversas percepciones sobre el conocimiento e interés en las estrategias de gamificación. En cuanto al conocimiento del concepto de gamificación, el 56% de los encuestados se ubica en los extremos de la escala: 13% no está familiarizado y 19% está totalmente familiarizado. Respecto al interés en participar en actividades gamificadas en cursos en línea, hay una tendencia a la aceptación, aunque las respuestas están más dispersas. Un 62% se sitúa en los extremos: 23% está muy interesado y 16% no muestra interés. Un 39% está de acuerdo, un 18% en desacuerdo y un 18% neutral. Esto sugiere que, aunque hay un interés general, también hay una significativa proporción de estudiantes con reservas o desinterés en esta modalidad de aprendizaje.

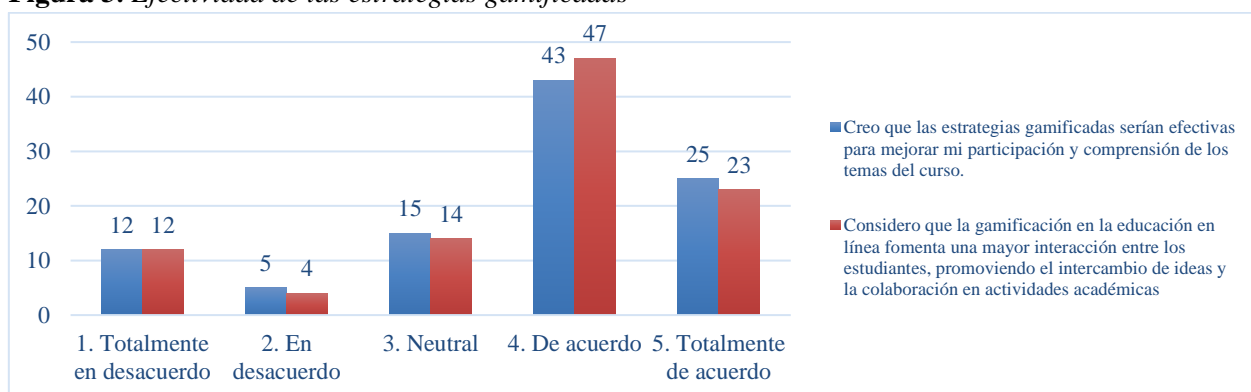
Figura 2: Motivación intrínseca



Nota: la figura muestra los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de nivelación correspondiente a educación superior (2024)

El análisis de la motivación intrínseca generada por actividades gamificadas en cursos en línea muestra una tendencia positiva en la percepción de los estudiantes. En cuanto a si estas actividades motivan a participar, el 58% está de acuerdo o totalmente de acuerdo, mientras que el 19% está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo. Similarmente, respecto a si las actividades motivan a aprender más sobre los temas del curso, el 63% está de acuerdo o totalmente de acuerdo, y el 19% está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo. Estos resultados indican un impacto positivo general de la gamificación en la motivación intrínseca, aunque una proporción significativa de estudiantes no percibe este estímulo claramente.

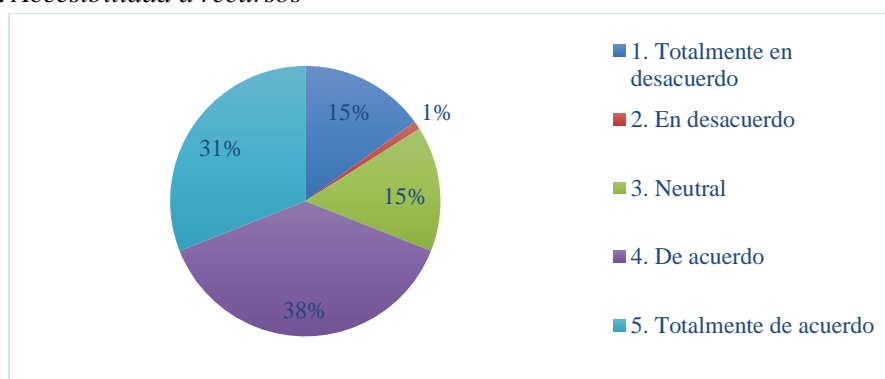
Figura 3: Efectividad de las estrategias gamificadas



Nota: la figura muestra los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de nivelación correspondiente a educación superior (2024)

Los resultados sobre la efectividad percibida de las estrategias gamificadas en cursos en línea muestran una tendencia favorable entre los estudiantes. Respecto a la efectividad para incentivar la participación y comprensión de los temas, el 68% está de acuerdo o totalmente de acuerdo, mientras que el 17% está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo. En cuanto a si la gamificación fomenta mayor interacción y colaboración entre los estudiantes, el 70% está de acuerdo o totalmente de acuerdo, con solo un 16% en desacuerdo o totalmente en desacuerdo. Estos resultados indican que la mayoría de los estudiantes percibe la gamificación como una herramienta efectiva para mejorar la participación, comprensión, interacción y colaboración en el entorno académico en línea.

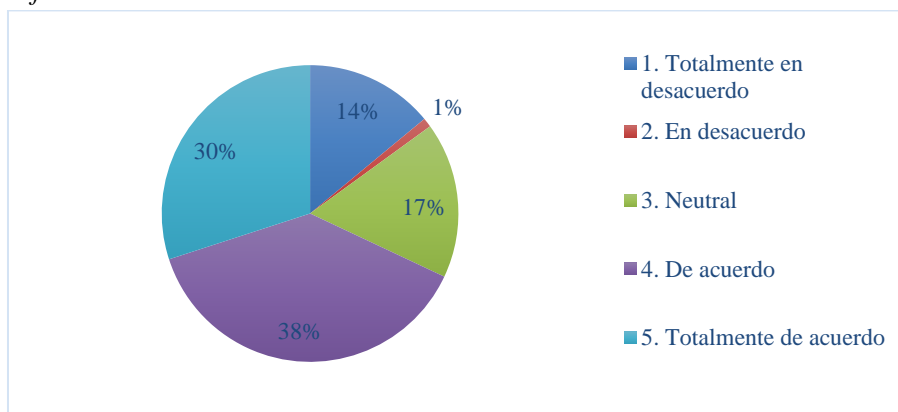
Figura 4: Accesibilidad a recursos



Nota: la figura muestra los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de nivelación correspondiente a educación superior (2024)

La accesibilidad a los recursos en los cursos en línea es percibida de manera positiva por la mayoría de los estudiantes. El 69% de los encuestados están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que los recursos de aprendizaje en línea, como materiales de estudio, conferencias grabadas y bibliotecas virtuales, son fácilmente accesibles. Solo el 16% expresó desacuerdo o total desacuerdo. Este hallazgo subraya la importancia de la accesibilidad a los recursos para el éxito del aprendizaje en entornos virtuales y su contribución a una experiencia de aprendizaje más efectiva y satisfactoria para los estudiantes.

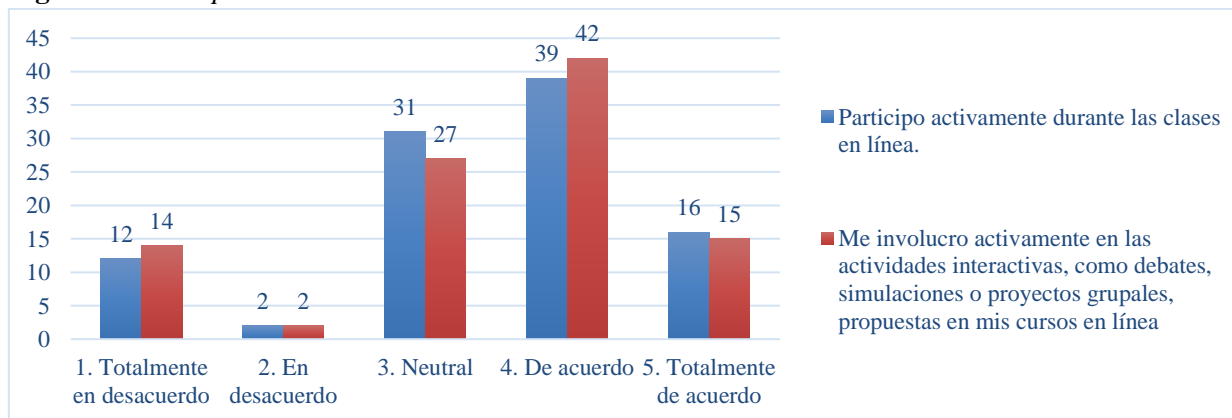
Figura 5: Efectividad en la interacción



Nota: la figura muestra los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de nivelación correspondiente a educación superior (2024)

La percepción de los estudiantes sobre la efectividad de la interacción con docentes y compañeros a través de herramientas en línea es mayoritariamente positiva. El 68% de los encuestados están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que esta interacción es efectiva para su aprendizaje, mientras que solo el 15% están en desacuerdo o totalmente en desacuerdo. Esta percepción positiva es crucial, ya que una interacción efectiva puede mejorar significativamente la calidad del aprendizaje en entornos virtuales, facilitando la comprensión de los conceptos y promoviendo un ambiente de colaboración y apoyo.

Figura 6: Participación activa e involucramiento en actividades interactivas



Nota: la figura muestra los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de nivelación correspondiente a educación superior (2024)

La participación activa durante las clases en línea es apoyada por el 55% de los estudiantes, aunque el 26% está en desacuerdo, indicando que una parte significativa no participa activamente. En cuanto al involucramiento en actividades interactivas como debates, simulaciones o proyectos grupales, el 57% de los encuestados están de acuerdo o totalmente de acuerdo, mientras que el 16% están en desacuerdo o totalmente en desacuerdo. Estos resultados subrayan la necesidad de estrategias efectivas para aumentar la participación activa y el involucramiento en actividades interactivas, mejorando así la calidad del aprendizaje y la experiencia educativa en entornos virtuales.

Después de **entrevistar** a seis docentes de educación superior, se obtuvieron hallazgos valiosos sobre la percepción y la experiencia de los educadores con respecto a la integración de la gamificación en entornos educativos en línea. A continuación, se presentan las opiniones y observaciones de los docentes sobre este tema emergente en la educación superior:

Los docentes expresaron una opinión mayoritariamente positiva sobre la integración de la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior en línea. Argumentaron que la gamificación ofrece una oportunidad única para motivar a los estudiantes y fomentar un compromiso más profundo con el contenido del curso. Además, destacaron cómo la gamificación puede transformar la experiencia de aprendizaje en línea al hacerla más interactiva, participativa y divertida para los estudiantes. Ellos coincidieron en que la gamificación tiene un impacto significativo en la motivación intrínseca de los estudiantes en el contexto de la educación superior en línea.

En general, los docentes consideraron que las estrategias gamificadas son altamente efectivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea. Destacaron cómo la gamificación puede favorecer la retención de conocimientos, promover la colaboración entre estudiantes y facilitar la adquisición de habilidades prácticas. Además, mencionaron que las estrategias gamificadas pueden adaptarse fácilmente a diferentes estilos de aprendizaje y necesidades individuales, lo que las hace especialmente útiles en entornos educativos en línea.

Además, los docentes reconocieron el potencial de la gamificación para influir positivamente en la accesibilidad de los recursos educativos en línea. Argumentaron que la gamificación puede hacer que los materiales de aprendizaje sean más atractivos, interactivos y fáciles de entender para los estudiantes, lo que puede mejorar la experiencia de aprendizaje y promover un mayor compromiso con el contenido del curso. Además, señalaron que la gamificación puede ayudar a superar barreras de acceso al proporcionar múltiples formas de interactuar con el contenido y adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje.

Propuesta: Estrategia de gamificación para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje de la educación superior en línea

Con base a los resultados obtenidos en la investigación se comprobó la necesidad de diseñar una estrategia gamificada con el objetivo de favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje de la educación superior en línea, para transformar dicho proceso en una experiencia más dinámica, interactiva y efectiva, que motive a los estudiantes a involucrarse más profundamente con el contenido y a alcanzar sus objetivos académicos. Para el diseño de la misma, se consideraron varios elementos y con ellos se planteó la instrumentación para su aplicación con 6 recursos gamificados como: Quizizz, Kahoot, Classcraft, ClassDojo, Flipgrid y Educaplay. La estrategia gamificada se diseñó con la siguiente estructura:

Figura 7: Estructura de la estrategia gamificada para la educación superior en línea



Instrumentación de la estrategia gamificada para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje de la educación superior en línea.

Actividad 1 Quizizz:

Título:	Quizizz: Es una herramienta que permite crear cuestionarios online que los estudiantes pueden responder desde cualquier dispositivo								
Objetivo:	Diseñar cuestionarios con los temas tratados en las aulas de clases								
Contenidos a desarrollar:	El docente describirá los contenidos a tratar en la clase en línea								
Tiempo:	60 minutos								
Recursos:	<p>El docente diseñará los recursos y actividades individuales o grupales de acuerdo a los objetivos y contenidos de su clase y establecerá un tiempo límite para responder las preguntas.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cuestionarios temáticos con desafío de tiempo</td> <td>Diseñar cuestionarios basados en los temas tratados durante la clase y establecer un tiempo límite para responder las preguntas.</td> </tr> <tr> <td>Juegos de equipo</td> <td>Dividir a los estudiantes en equipos y realizar cuestionarios grupales, donde los estudiantes compiten por la puntuación más alta.</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Descripción	Cuestionarios temáticos con desafío de tiempo	Diseñar cuestionarios basados en los temas tratados durante la clase y establecer un tiempo límite para responder las preguntas.	Juegos de equipo	Dividir a los estudiantes en equipos y realizar cuestionarios grupales, donde los estudiantes compiten por la puntuación más alta.		
Actividad	Descripción								
Cuestionarios temáticos con desafío de tiempo	Diseñar cuestionarios basados en los temas tratados durante la clase y establecer un tiempo límite para responder las preguntas.								
Juegos de equipo	Dividir a los estudiantes en equipos y realizar cuestionarios grupales, donde los estudiantes compiten por la puntuación más alta.								
Evaluación:	<p>Los elementos del juego se establecen basados en un reto de niveles, donde los estudiantes avanzan progresivamente de la siguiente manera:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Puntos</td> <td>Los estudiantes recibirán un máximo de 10 puntos en cada cuestionario, estos servirán para completar los niveles.</td> </tr> <tr> <td>Niveles</td> <td>Los niveles que deberán completar son: <ul style="list-style-type: none"> • Nivel básico: 50 puntos • Nivel intermedio: 100 puntos • Nivel experto: más de 150 puntos </td> </tr> <tr> <td>Recompensas</td> <td>Al alcanzar ciertos niveles, los estudiantes podrán desbloquear las siguientes recompensas: <ul style="list-style-type: none"> • Nivel básico: insignia de estudiante bronce más 5 puntos para el segundo nivel • Nivel intermedio: insignia de estudiante plata más 10 puntos para el tercer nivel • Nivel experto: insignia de estudiante oro más certificado de máximo logro. </td> </tr> <tr> <td>Puntos de bonificación</td> <td>El docente ofrecerá preguntas de compensación durante cualquier momento de la clase que otorguen puntos extras (de 1 a 5 puntos)</td> </tr> </tbody> </table>	Puntos	Los estudiantes recibirán un máximo de 10 puntos en cada cuestionario, estos servirán para completar los niveles.	Niveles	Los niveles que deberán completar son: <ul style="list-style-type: none"> • Nivel básico: 50 puntos • Nivel intermedio: 100 puntos • Nivel experto: más de 150 puntos 	Recompensas	Al alcanzar ciertos niveles, los estudiantes podrán desbloquear las siguientes recompensas: <ul style="list-style-type: none"> • Nivel básico: insignia de estudiante bronce más 5 puntos para el segundo nivel • Nivel intermedio: insignia de estudiante plata más 10 puntos para el tercer nivel • Nivel experto: insignia de estudiante oro más certificado de máximo logro. 	Puntos de bonificación	El docente ofrecerá preguntas de compensación durante cualquier momento de la clase que otorguen puntos extras (de 1 a 5 puntos)
Puntos	Los estudiantes recibirán un máximo de 10 puntos en cada cuestionario, estos servirán para completar los niveles.								
Niveles	Los niveles que deberán completar son: <ul style="list-style-type: none"> • Nivel básico: 50 puntos • Nivel intermedio: 100 puntos • Nivel experto: más de 150 puntos 								
Recompensas	Al alcanzar ciertos niveles, los estudiantes podrán desbloquear las siguientes recompensas: <ul style="list-style-type: none"> • Nivel básico: insignia de estudiante bronce más 5 puntos para el segundo nivel • Nivel intermedio: insignia de estudiante plata más 10 puntos para el tercer nivel • Nivel experto: insignia de estudiante oro más certificado de máximo logro. 								
Puntos de bonificación	El docente ofrecerá preguntas de compensación durante cualquier momento de la clase que otorguen puntos extras (de 1 a 5 puntos)								

Actividad 2 Kahoot:

Título:	Kahoot: Herramienta interactiva para el repaso y aprendizaje de conceptos mediante concursos en línea						
Objetivo:	Repasar y consolidar conceptos aprendidos en clase mediante la creación de concursos interactivos						
Contenidos desarrollar:	a El docente seleccionará los conceptos clave de la clase en línea y creará preguntas relacionadas						
Tiempo:	60 minutos						
Recursos:	El docente diseñará cuestionarios interactivos, seleccionará preguntas clave y establecerá un tiempo límite para cada pregunta. <table border="1" data-bbox="592 607 1380 857"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cuestionarios con temática de concurso</td> <td>Crear un concurso basado en los temas tratados en clase y establecer un tiempo límite para cada pregunta</td> </tr> <tr> <td>Competiciones por equipos</td> <td>Dividir a los estudiantes en equipos y realizar concursos grupales donde los equipos compiten por la puntuación más alta</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Descripción	Cuestionarios con temática de concurso	Crear un concurso basado en los temas tratados en clase y establecer un tiempo límite para cada pregunta	Competiciones por equipos	Dividir a los estudiantes en equipos y realizar concursos grupales donde los equipos compiten por la puntuación más alta
Actividad	Descripción						
Cuestionarios con temática de concurso	Crear un concurso basado en los temas tratados en clase y establecer un tiempo límite para cada pregunta						
Competiciones por equipos	Dividir a los estudiantes en equipos y realizar concursos grupales donde los equipos compiten por la puntuación más alta						
Evaluación:	El sistema de evaluación consiste: <table border="1" data-bbox="557 898 1417 1106"> <tbody> <tr> <td>Puntos</td> <td>Los estudiantes recibirán puntos por cada respuesta correcta, y se mostrarán en un ranking en tiempo real</td> </tr> <tr> <td>Recompensas</td> <td>Según el ranking final serán: Primer lugar: insignia de oro Segundo lugar: insignia de plata Tercer lugar: insignia de bronce</td> </tr> </tbody> </table>	Puntos	Los estudiantes recibirán puntos por cada respuesta correcta, y se mostrarán en un ranking en tiempo real	Recompensas	Según el ranking final serán: Primer lugar: insignia de oro Segundo lugar: insignia de plata Tercer lugar: insignia de bronce		
Puntos	Los estudiantes recibirán puntos por cada respuesta correcta, y se mostrarán en un ranking en tiempo real						
Recompensas	Según el ranking final serán: Primer lugar: insignia de oro Segundo lugar: insignia de plata Tercer lugar: insignia de bronce						

Actividad 3 Classcraft:

Título:	Título: Classcraft: transformar el aula en una aventura de rol colaborativa						
Objetivo:	Fomentar el trabajo en equipo y la motivación de los estudiantes a través de misiones y recompensas.						
Contenidos desarrollar:	a El docente describirá los contenidos a tratar en la clase en línea						
Tiempo:	Variable según las misiones						
Recursos:	El docente diseñará misiones y actividades basadas en los objetivos de aprendizaje y los contenidos tratados en la clase. <table border="1" data-bbox="557 1469 1380 1653"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Misiones y retos</td> <td>Crear misiones donde los estudiantes deben colaborar para completar tareas y ganar puntos.</td> </tr> <tr> <td>Equipos de aventura</td> <td>Dividir a los estudiantes en equipos que trabajan juntos para ganar puntos y completar misiones</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Descripción	Misiones y retos	Crear misiones donde los estudiantes deben colaborar para completar tareas y ganar puntos.	Equipos de aventura	Dividir a los estudiantes en equipos que trabajan juntos para ganar puntos y completar misiones
Actividad	Descripción						
Misiones y retos	Crear misiones donde los estudiantes deben colaborar para completar tareas y ganar puntos.						
Equipos de aventura	Dividir a los estudiantes en equipos que trabajan juntos para ganar puntos y completar misiones						
Evaluación:	Los elementos del juego se establecen basados en un reto de niveles, donde los estudiantes avanzan progresivamente de la siguiente manera: <table border="1" data-bbox="507 1722 1426 2018"> <tbody> <tr> <td>Puntos</td> <td>Los estudiantes recibirán puntos por completar misiones y tareas</td> </tr> <tr> <td>Niveles</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: 100 puntos Nivel Intermedio: 200 puntos Nivel Experto: Más de 300 puntos </td> </tr> <tr> <td>Recompensas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: Insignia de aventura bronce más 10 puntos adicionales. Nivel Intermedio: Insignia de aventura plata más 20 puntos adicionales. </td> </tr> </tbody> </table>	Puntos	Los estudiantes recibirán puntos por completar misiones y tareas	Niveles	<ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: 100 puntos Nivel Intermedio: 200 puntos Nivel Experto: Más de 300 puntos 	Recompensas	<ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: Insignia de aventura bronce más 10 puntos adicionales. Nivel Intermedio: Insignia de aventura plata más 20 puntos adicionales.
Puntos	Los estudiantes recibirán puntos por completar misiones y tareas						
Niveles	<ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: 100 puntos Nivel Intermedio: 200 puntos Nivel Experto: Más de 300 puntos 						
Recompensas	<ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: Insignia de aventura bronce más 10 puntos adicionales. Nivel Intermedio: Insignia de aventura plata más 20 puntos adicionales. 						

	<ul style="list-style-type: none"> Nivel Experto: Insignia de aventura oro más certificado de máximo logro.
Penalizaciones	Los estudiantes pueden perder puntos por comportamientos no deseados

Actividad 4 ClassDojo:

Título:	ClassDojo: Gestión del aula y recompensas por comportamientos positivos						
Objetivo:	Motivar a los estudiantes mediante el reconocimiento de comportamientos positivos y logros académicos						
Contenidos desarrollar:	a El docente identificará y describirá los comportamientos y logros a recompensar						
Tiempo:	Durante todo el módulo o asignatura.						
Recursos:	<p>El docente diseñará los recursos y actividades individuales o grupales de acuerdo a los objetivos y contenidos de su clase y establecerá un tiempo límite para responder las preguntas.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Asignación de puntos</td> <td>Otorgar puntos por comportamientos positivos y logros académicos específicos</td> </tr> <tr> <td>Recompensas individuales y grupales</td> <td>Establecer recompensas para la acumulación de puntos a nivel individual y grupal</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Descripción	Asignación de puntos	Otorgar puntos por comportamientos positivos y logros académicos específicos	Recompensas individuales y grupales	Establecer recompensas para la acumulación de puntos a nivel individual y grupal
Actividad	Descripción						
Asignación de puntos	Otorgar puntos por comportamientos positivos y logros académicos específicos						
Recompensas individuales y grupales	Establecer recompensas para la acumulación de puntos a nivel individual y grupal						
Evaluación:	<p>Se tomarán en cuenta los siguientes elementos:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Puntos</td> <td>Los estudiantes reciben puntos (1-10) por comportamientos y logros específicos</td> </tr> <tr> <td>Niveles</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: 50 puntos Nivel Intermedio: 100 puntos Nivel Experto: Más de 150 puntos </td> </tr> <tr> <td>Recompensas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: Insignia de comportamiento positivo bronce más 5 puntos adicionales. Nivel Intermedio: Insignia de comportamiento positivo plata más 10 puntos adicionales. Nivel Experto: Insignia de comportamiento positivo oro más un certificado de máximo logro. </td> </tr> </tbody> </table>	Puntos	Los estudiantes reciben puntos (1-10) por comportamientos y logros específicos	Niveles	<ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: 50 puntos Nivel Intermedio: 100 puntos Nivel Experto: Más de 150 puntos 	Recompensas	<ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: Insignia de comportamiento positivo bronce más 5 puntos adicionales. Nivel Intermedio: Insignia de comportamiento positivo plata más 10 puntos adicionales. Nivel Experto: Insignia de comportamiento positivo oro más un certificado de máximo logro.
Puntos	Los estudiantes reciben puntos (1-10) por comportamientos y logros específicos						
Niveles	<ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: 50 puntos Nivel Intermedio: 100 puntos Nivel Experto: Más de 150 puntos 						
Recompensas	<ul style="list-style-type: none"> Nivel Básico: Insignia de comportamiento positivo bronce más 5 puntos adicionales. Nivel Intermedio: Insignia de comportamiento positivo plata más 10 puntos adicionales. Nivel Experto: Insignia de comportamiento positivo oro más un certificado de máximo logro. 						

Actividad 5 Flipgrid:

Título:	Flipgrid: Debates y discusiones por video						
Objetivo:	Facilitar la participación y el intercambio de ideas mediante debates en video						
Contenidos desarrollar:	a El docente planteará temas de discusión basados en los contenidos de la clase.						
Tiempo:	60 minutos						
Recursos:	<p>El docente diseñará preguntas de discusión y establecerá criterios para la participación y la evaluación de las respuestas.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Debates en video</td> <td>Los estudiantes grabarán y compartirán sus respuestas a preguntas de discusión</td> </tr> <tr> <td>Comentarios y respuestas</td> <td>Los estudiantes comentarán y responderán a los videos de sus compañeros</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Descripción	Debates en video	Los estudiantes grabarán y compartirán sus respuestas a preguntas de discusión	Comentarios y respuestas	Los estudiantes comentarán y responderán a los videos de sus compañeros
Actividad	Descripción						
Debates en video	Los estudiantes grabarán y compartirán sus respuestas a preguntas de discusión						
Comentarios y respuestas	Los estudiantes comentarán y responderán a los videos de sus compañeros						
Evaluación:	Los estudiantes recibirán puntos por la calidad y la participación en los debates:						

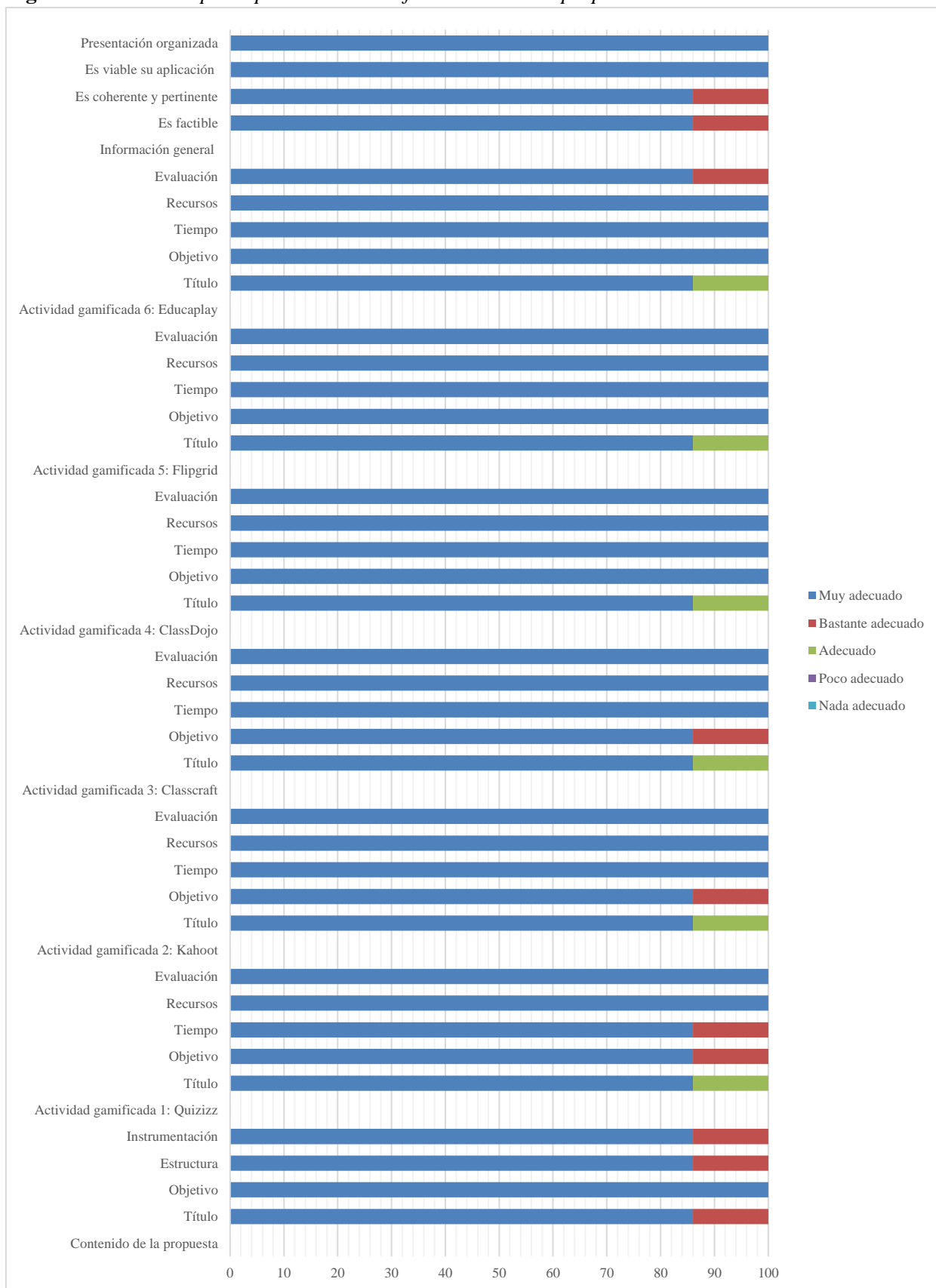
	Puntos	Los estudiantes reciben entre 50 y 100 puntos de acuerdo a los criterios establecidos por el docente y con ellos alcanzará un nivel.
	Niveles	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel Básico: hasta 50 puntos • Nivel Intermedio: de 51 a 80 puntos • Nivel Experto: de 81 a 100 puntos
	Recompensas	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel Básico: Insignia de participación. • Nivel Intermedio: Insignia de participación plata. • Nivel Experto: Insignia de participación oro más un certificado de máximo logro.
	Bonificación	Preguntas adicionales durante los debates que otorgan puntos extras (de 1 a 5 puntos).

Actividad 6 Educaplay:

Título:	Educaplay: Creación de actividades interactivas y juegos educativos								
Objetivo:	Enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante actividades interactivas y juegos educativos								
Contenidos desarrollar:	a El docente creará actividades interactivas basadas en los contenidos de la clase								
Tiempo:	60 minutos								
Recursos:	El docente diseñará actividades interactivas y juegos educativos, estableciendo tiempos y criterios de evaluación. <table border="1" data-bbox="555 1079 1378 1294"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades interactivas</td> <td>Crear actividades que involucren a los estudiantes en la resolución de problemas y la aplicación de conceptos</td> </tr> <tr> <td>Juegos educativos</td> <td>Diseñar juegos educativos que refuercen los contenidos aprendidos en clase</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Descripción	Actividades interactivas	Crear actividades que involucren a los estudiantes en la resolución de problemas y la aplicación de conceptos	Juegos educativos	Diseñar juegos educativos que refuercen los contenidos aprendidos en clase		
Actividad	Descripción								
Actividades interactivas	Crear actividades que involucren a los estudiantes en la resolución de problemas y la aplicación de conceptos								
Juegos educativos	Diseñar juegos educativos que refuercen los contenidos aprendidos en clase								
Evaluación:	Se tomarán en cuenta los siguientes elementos: <table border="1" data-bbox="555 1335 1394 1805"> <tr> <td>Puntos</td> <td>Los estudiantes recibirán hasta 10 puntos por completar actividades y juegos</td> </tr> <tr> <td>Niveles</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel Básico: 50 puntos • Nivel Intermedio: 100 puntos • Nivel Experto: Más de 150 puntos </td> </tr> <tr> <td>Recompensas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel Básico: Insignia de logro bronce más 5 puntos adicionales. • Nivel Intermedio: Insignia de logro plata más 10 puntos adicionales. • Nivel Experto: Insignia de logro oro más un certificado de máximo logro. </td> </tr> <tr> <td>Puntos de bonificación</td> <td>Actividades adicionales que otorgan puntos extras (de 1 a 5 puntos)</td> </tr> </table>	Puntos	Los estudiantes recibirán hasta 10 puntos por completar actividades y juegos	Niveles	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel Básico: 50 puntos • Nivel Intermedio: 100 puntos • Nivel Experto: Más de 150 puntos 	Recompensas	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel Básico: Insignia de logro bronce más 5 puntos adicionales. • Nivel Intermedio: Insignia de logro plata más 10 puntos adicionales. • Nivel Experto: Insignia de logro oro más un certificado de máximo logro. 	Puntos de bonificación	Actividades adicionales que otorgan puntos extras (de 1 a 5 puntos)
Puntos	Los estudiantes recibirán hasta 10 puntos por completar actividades y juegos								
Niveles	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel Básico: 50 puntos • Nivel Intermedio: 100 puntos • Nivel Experto: Más de 150 puntos 								
Recompensas	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel Básico: Insignia de logro bronce más 5 puntos adicionales. • Nivel Intermedio: Insignia de logro plata más 10 puntos adicionales. • Nivel Experto: Insignia de logro oro más un certificado de máximo logro. 								
Puntos de bonificación	Actividades adicionales que otorgan puntos extras (de 1 a 5 puntos)								

Una vez diseñó la propuesta se sometió a una validación por 7 especialistas, para valorar su factibilidad a partir de su contenido y las actividades instrumentadas con cada uno de los elementos de la estructura que abarca: título, objetivo, contenido, tiempo, recursos y evaluación.

Figura 8: Validación por especialistas de la factibilidad de la propuesta



La propuesta de una estrategia gamificada para la educación superior en línea fue bien recibida en términos generales. El título de la propuesta obtuvo una evaluación altamente positiva, con el 86% de los evaluadores calificándolo como muy adecuado y el 14% como bastante adecuado, lo que indica una clara aceptación y comprensión del enfoque del proyecto. El objetivo de la propuesta fue unánimemente considerado muy adecuado por el 100% de los especialistas, destacando una fuerte alineación con las expectativas y necesidades del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior en línea.

La estructura y la instrumentación de la propuesta también fueron bien valoradas, con un 86% de los evaluadores calificándolas como muy adecuado y el 14% restante como bastante adecuado. Esto sugiere que tanto la organización del contenido como los métodos y herramientas propuestas para implementar la estrategia gamificada fueron percibidos como apropiados y efectivos para lograr los objetivos planteados.

Cada una de las seis actividades gamificadas propuestas (Quizizz, Kahoot, Classcraft, ClassDojo, Flipgrid y Educaplay) recibió evaluaciones favorables en diferentes aspectos como el título, los objetivos, el tiempo, los recursos y la evaluación.

En términos generales, la propuesta fue considerada factible y pertinente. El 86% de los especialistas la consideraron muy adecuada en lo que respecta a la factibilidad y coherencia, con el 14% restante calificándola como bastante adecuada. La viabilidad de la aplicación de la propuesta fue vista de manera extremadamente positiva, con un 100% de muy adecuada. Asimismo, la presentación organizada de la propuesta fue evaluada también con un 100% de muy adecuada. Por lo tanto, los resultados de la validación de la propuesta indican un fuerte respaldo a la implementación de la estrategia gamificada para la educación superior en línea. La mayoría de los aspectos fueron evaluados como muy adecuados, destacando la clara alineación de la propuesta con las expectativas y necesidades del entorno educativo en línea.

Discusión

La gamificación en la educación superior en línea ha sido objeto de interés creciente debido a su potencial para favorecer la motivación, la participación y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Los resultados de esta investigación, respaldados por los aportes de autores como Alonso et al. (2021), Perdomo y Rojas (2019), y Soler et al. (2021), confirman la percepción positiva de los estudiantes hacia las estrategias gamificadas. Estos resultados sugieren que la integración de elementos de juego, como desafíos, recompensas y retroalimentación, puede estimular la participación activa y la motivación intrínseca de los estudiantes, tal como argumentan estos autores.

Además, los hallazgos de esta investigación están alineados con las opiniones expresadas por los docentes en la entrevista, quienes destacaron cómo la gamificación puede transformar la experiencia de aprendizaje en línea al hacerla más interactiva, participativa y atractiva para los estudiantes. La coincidencia entre las percepciones de los estudiantes y los docentes respalda la idea de que la gamificación puede ser una herramienta valiosa para favorecer la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales.

Es importante destacar que los resultados también señalan áreas de mejora identificadas por ambos grupos. Mientras que los estudiantes muestran un alto nivel de interés y motivación hacia las actividades gamificadas, aún queda una minoría que no está familiarizada con el concepto. Asimismo, los docentes ofrecen recomendaciones para la implementación de estrategias gamificadas, como alinear los elementos del juego con los objetivos de aprendizaje del curso y proporcionar retroalimentación frecuente y personalizada.

En consecuencia, esta investigación sugiere que la gamificación tiene el potencial de favorecer significativamente la experiencia de aprendizaje en línea, alentar la participación activa de los estudiantes y promover un compromiso más profundo con el contenido del curso. Sin embargo, para maximizar estos beneficios, es fundamental que tanto estudiantes como docentes trabajen en colaboración para diseñar e implementar estrategias gamificadas efectivas que se adapten a las necesidades y preferencias de los estudiantes.

Para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de educación superior en línea a través de estrategias de gamificación, es fundamental diseñar actividades que sean desafiantes, relevantes y significativas para los objetivos de aprendizaje del curso.

Conclusiones

1. La gamificación emerge como una estrategia prometedora para favorecer la experiencia de aprendizaje en entornos de educación superior en línea, al proporcionar un enfoque innovador que estimula la participación activa y la motivación intrínseca de los estudiantes. Los resultados de esta investigación y las opiniones de los docentes entrevistados respaldan la facticidad de que la gamificación puede transformar significativamente la dinámica del aula virtual y favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes bajo esta modalidad de estudio.
2. La implementación efectiva de la estrategia gamificada requiere un enfoque cuidadosamente diseñado que tenga en cuenta los objetivos de aprendizaje, las preferencias de los estudiantes y las características del entorno educativo en línea. Los hallazgos de esta investigación y las recomendaciones ofrecidas por los docentes subrayan la importancia de alinear los elementos de la gamificación con los objetivos pedagógicos del curso, proporcionar retroalimentación significativa y ofrecer oportunidades para la colaboración y la competencia entre los estudiantes, al ofrecer una vía prometedora para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes en los entornos virtuales. A medida que los estudiantes se involucran más en el desarrollo de las clases, se fortalece su motivación intrínseca y se potencia su desarrollo académico y personal.

Bibliografía

1. Alonso, S., Martínez, J. A., Berral, B., & Cruz, J. C. D. L. (2021). Gamificación en Educación Superior. Revisión de experiencias realizadas en España en los últimos años. *Hacheteapé. Revista científica de educación y comunicación*, 23, 1-21. <https://doi.org/10.25267/Hachetepe.2021.i23.2205>
2. Ardila, J. Y. (2019). Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 71-84. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.stge>
3. Cabero, J., & Palacios, A. (2021). La evaluación de la educación virtual: Las e-actividades. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 169. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28994>
4. Demuner, M. del R., Ibarra, M.-A., & Nava, R.-M. (2023). Estrategias de aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios durante la contingencia COVID-19. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 14(39), 116-130.
5. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Pilar Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (sexta). McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
6. Molinero, M. D. C., & Chávez, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. *RIDE Revista*

- Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19).
<https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494>
7. Mota, K., Concha, C., & Muñoz, N. (2020). A educação virtual como agente transformador dos processos de aprendizagem. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 1216-1225. <https://doi.org/10.22633/rpge.v24i3.14358>
 8. Navarro, C., & Pérez, I. J. (2021). Una app móvil potencia la motivación del alumnado en una experiencia de gamificación universitaria. *Alteridad*, 17(1), 64-74. <https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.05>
 9. Ojeda, A. D., Solano-Barliza, A. D., Ortega, D. D., & Cañavera, A. M. (2022). Análisis cuantitativo de un proceso de enseñanza soportado en una estrategia pedagógica de gamificación. *Formación Universitaria*, 15(6), 83-92. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062022000600083>
 10. Ortiz-Colón, A.-M., Jordán, J., & Agredal, M. (2017). Gamificación en educación: Una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44. <https://www.redalyc.org/journal/298/29858802073/html/>
 11. Ortiz-Colón, A.-M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: Una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44(0). <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844173773>
 12. Perdomo, I. R., & Rojas, J. A. (2019). La ludificación como herramienta pedagógica: Algunas reflexiones desde la psicología. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 161-175. <https://doi.org/10.21703/rexe.20191836perdomo9>
 13. Pérez, I. J., Rivera García, E., & Trigueros Cervantes, C. (2017). “La profecía de los elegidos”: Un ejemplo de gamificación aplicado a la docencia universitaria / “The Prophecy of the Chosen Ones”: An Example of Gamification Applied to University Teaching. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 66(2017). <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.66.003>
 14. Reyes, W. (2022). Gamificación y aprendizaje colaborativo en línea: Un análisis de estrategias en una universidad mexicana. *Alteridad*, 17(1), 24-35. <https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.02>
 15. Rodríguez, Á. F., Cañar, N. V., Gualoto, O. M., Correa, J. E., & Morales, J. V. (2022). Los beneficios de la gamificación en la enseñanza de la Educación Física: Revisión sistemática. *Dominio de las Ciencias*, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i2.2668>
 16. Soler, D. C., Viancha, E. L., Mahecha, J. C., & Conejo, F. (2021). El juego como estrategia pedagógica para la autorregulación del aprendizaje en matemáticas. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, 5(9), 68-82. <https://doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog21.11050906>
 17. Solís, J. C., & Marquina, R. J. (2022). Gamificación como alternativa metodológica en la educación superior. *Revista ConCiencia EPG*, 7(1), 66-83. <https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.7-1.5>
 18. Viñas, M. (2022). Nueva estrategia educativa en el nivel superior: La gamificación. *Letras*, 10, Article 10.