

**La gamificación como estrategia para la evaluación de los aprendizajes en la asignatura de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras**

**Gamification as a strategy for the evaluation of learning in the subject of hardware management and computer network management**

**Edgar Fredy Morales-Caguana <sup>1</sup>**  
Universidad de Guayaquil - Ecuador  
efmc2010@gmail.com

**Omar Efren Otero-Agreda <sup>2</sup>**  
Universidad de Guayaquil - Ecuador  
oefren.2@gmail.com

**Ronny Fabrizzio Argudo-Yépez <sup>3</sup>**  
Universidad de Guayaquil - Ecuador  
ray40azul@gmail.com

**[doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2607](https://doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2607)**

V9-N5 (sep-oct) 2024, pp 559-576 | Recibido: 22 de junio del 2024 - Aceptado: 01 de agosto del 2024 (2 ronda rev.)

---

1 ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6977-814X>

2 ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0822-6509>

3 ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7629-1148>

### Cómo citar este artículo en norma APA:

Morales-Caguana, E., Otero-Agreda, O., Argudo-Yépez, R., (2024). La gamificación como estrategia para la evaluación de los aprendizajes en la asignatura de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras. 593 Digital Publisher CEIT, 9(5), 559-576, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2607>

Descargar para Mendeley y Zotero

## RESUMEN

La gamificación ha demostrado ser una herramienta efectiva para aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Por lo cual esta investigación tuvo por objetivo determinar la percepción de docentes sobre la gamificación como estrategia para la evaluación de los aprendizajes de administración y gestión de Hardware y Redes de computadoras. La metodología se fundamentó en el enfoque cuantitativo, tuvo un alcance descriptivo; se emplearon varios tipos de investigación, de campo y transversal. Se contó con una muestra de 3 docentes de sexto semestre de la carrera de Pedagogía de Informática de la Facultad de Filosofía, Letra y Ciencias de la Educación. Entre sus resultados se presentó un diagnóstico a los docentes, donde todos ellos expresaron que nunca han utilizado la gamificación como estrategia para la evaluación de los aprendizajes de administración y gestión de Hardware y Redes de computadoras no obstante, el 100% afirmó estar dispuesto a aplicarlas para evaluar aprendizajes; esta fue validada por los docentes que imparten esa cátedra, concluyendo los docentes que la gamificación sirve como estrategia administración y gestión de Hardware y Redes de computadoras por lo que se recomienda su uso.

**Palabras claves:** gamificación, estrategia, evaluación de los aprendizajes, administración, gestión de hardware y redes de computadoras.

## ABSTRACT

Gamification has proven to be an effective tool to increase student motivation and engagement. Therefore, this research aimed to propose gamification as a strategy for the evaluation of computer hardware and network management administration learning. The methodology was based on the quantitative approach, had a descriptive and applied scope; Various types of research were used, field and transversal. There was a sample of 3 teachers from the sixth semester of the Computer Pedagogy degree at the Faculty of Philosophy, Letters and Educational Sciences. Among its results, a diagnosis was presented to the teachers, where all of them expressed that they have never used gamification as a strategy for the evaluation of computer hardware and network management administration learning, however, 100% stated that they were willing to apply it. s to evaluate learning; This was validated by the teachers who teach that class, the teachers concluding that gamification serves as an administration strategy for managing computer hardware and networks, so its use is recommended.

**Keywords:** gamification, strategy, learning evaluation, administration, hardware management and computer networks.

## Introducción

En la asignatura de “Administración y Gestión de Hardware y Redes de Computadoras” se requieren exámenes teóricos para comprobar el conocimiento de conceptos fundamentales, prácticas de laboratorio para ensamblar y configurar equipos y redes, proyectos integradores que abarquen diseño y administración de redes completas, tareas y ejercicios periódicos, exámenes prácticos en tiempo real, presentaciones y defensa de proyectos, participación activa y trabajo en equipo, documentación técnica detallada, y análisis de estudios de caso y simulaciones que reflejen situaciones reales en el campo. Así también, se concibe como un proceso continuo y personalizado que debe incluir diferentes métodos e instrumentos (Oradini et al., 2022).

En algunas ocasiones, los métodos de evaluación se enfocan predominantemente en la memorización de datos y conceptos, sin explorar en profundidad la comprensión ni la capacidad de aplicación práctica de estos conocimientos (López et al., 2021). Este enfoque, centrado en la mera repetición de información, puede restringir significativamente el desarrollo de habilidades críticas y analíticas en los estudiantes, limitando su capacidad para pensar de manera independiente y resolver problemas de manera efectiva. Este tipo de evaluación puede también desmotivar a los aprendices, ya que no fomenta un entendimiento más profundo ni la creatividad en el uso del conocimiento adquirido.

Al centrarse en la memorización por ejemplo abarca la configuración, administración y mantenimiento de equipos informáticos y redes de comunicación, incluyendo la identificación y diagnóstico de componentes de hardware, técnicas de mantenimiento preventivo y correctivo, conexión de periféricos, fundamentos y tipos de redes, configuración de dispositivos de red y servicios como Protocolo de Configuración Dinámica de Host (DHCP) y Sistema de Nombres de Dominio (DNS), implementación de medidas de seguridad como firewalls y VPNs, así como monitoreo, optimización y documentación técnica, combinando teoría y práctica para

desarrollar competencias aplicables en entornos reales.

Además, se ha observado una carencia de evaluación formativa, la cual a menudo se deja de lado en favor de la evaluación sumativa, que se centra en la calificación final. Este enfoque puede dificultar la identificación de las fortalezas y debilidades de los estudiantes, limitando su capacidad de mejora (Taborda et al., 2020). La evaluación formativa proporciona retroalimentación continua a los estudiantes durante el proceso de aprendizaje, permitiéndoles identificar sus puntos fuertes y áreas que necesitan mejorar; también ofrece información valiosa a los docentes para ajustar sus métodos de enseñanza. Sin esta retroalimentación, los estudiantes pueden tener dificultades para corregir errores y mejorar su comprensión de los conceptos en la asignatura de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras.

En otras ocasiones, se observa una falta de diversidad en los métodos de evaluación; es decir, a menudo se basan en exámenes escritos tradicionales, lo que puede no reflejar completamente las habilidades y conocimientos adquiridos por los estudiantes en la asignatura de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras. En esta asignatura, es crucial utilizar una variedad de métodos de evaluación para obtener una visión más integral del aprendizaje de los estudiantes. La persistencia de métodos de evaluación tradicionales, como pruebas en papel con preguntas cerradas, no solo muestra una desconexión con las tendencias educativas contemporáneas, sino que también implica un desaprovechamiento de herramientas pedagógicas innovadoras, como la gamificación.

La razón principal para abordar este problema radica en la necesidad urgente de mejorar las prácticas de evaluación en la carrera de Pedagogía de la Informática, particularmente en el área de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras para los estudiantes de sexto semestre. Actualmente, se ha observado un preocupante desinterés por parte de los estudiantes hacia esta asignatura, lo cual representa una señal de alerta que demanda

una intervención inmediata. Según el estudio de Lamus et al. (2022), la falta de motivación en los estudiantes puede tener un impacto significativo en su participación durante las clases y, en consecuencia, en su rendimiento académico.

Para abordar este desafío, se propone la implementación de la gamificación en las evaluaciones. La gamificación, que implica la incorporación de elementos y mecánicas de juego en entornos educativos, ha demostrado ser una herramienta eficaz para aumentar la motivación, el compromiso y el rendimiento de los estudiantes (Yildiz et al., 2021). Al hacer el proceso de aprendizaje más interactivo y atractivo, la gamificación puede transformar la dinámica educativa, incentivando a los estudiantes a involucrarse más activamente en sus estudios.

Además, la gamificación no solo mejora la motivación y el compromiso, sino que también puede fomentar habilidades como la resolución de problemas, la colaboración y la creatividad. Estos beneficios adicionales son especialmente relevantes en el contexto de la administración y gestión de Hardware y redes de computadoras, donde la capacidad para enfrentar y resolver desafíos técnicos de manera innovadora es crucial. Por lo tanto, la integración de la gamificación en las evaluaciones no solo tiene el potencial de mejorar el rendimiento académico, sino que también prepara mejor a los estudiantes para enfrentar los retos profesionales futuros en el campo de la informática.

La razón principal para abordar este problema radica en la necesidad urgente de mejorar las prácticas de evaluación en la carrera de Pedagogía de la Informática, particularmente en el área de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras para los estudiantes de sexto semestre. Actualmente, se ha observado un preocupante desinterés por parte de los estudiantes hacia esta asignatura, lo cual representa una señal de alerta que demanda una intervención inmediata. Según el estudio de Lamus et al. (2022), la falta de motivación en los estudiantes puede tener un impacto significativo

en su participación durante las clases y, en consecuencia, en su rendimiento académico.

Para abordar este desafío, se propone la implementación de la gamificación en las evaluaciones. La gamificación, que implica la incorporación de elementos y mecánicas de juego en entornos educativos, ha demostrado ser una herramienta eficaz para aumentar la motivación, el compromiso y el rendimiento de los estudiantes (Yildiz et al., 2021). Al hacer el proceso de aprendizaje más interactivo y atractivo, la gamificación puede transformar la dinámica educativa, incentivando a los estudiantes a involucrarse más activamente en sus estudios.

Además, la gamificación no solo mejora la motivación y el compromiso, sino que también puede fomentar habilidades como la resolución de problemas, la colaboración y la creatividad. Estos beneficios adicionales son especialmente relevantes en el contexto de la administración y gestión de Hardware y redes de computadoras, donde la capacidad para enfrentar y resolver desafíos técnicos de manera innovadora es crucial. Por lo tanto, la integración de la gamificación en las evaluaciones no solo tiene el potencial de mejorar el rendimiento académico, sino que también prepara mejor a los estudiantes para enfrentar los retos profesionales futuros en el campo de la informática.

Una evaluación adecuada es esencial para identificar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, como señala Espinoza (2022). Sin una estrategia de evaluación efectiva, resulta complicado detectar las áreas donde los estudiantes necesitan apoyo adicional o donde se requiere un enfoque pedagógico distinto. Una estrategia de evaluación deficiente puede restringir el desarrollo de habilidades fundamentales en Estudios Sociales, tales como el pensamiento crítico, el análisis de fuentes y la interpretación de datos. Estas habilidades, que son vitales para el aprendizaje integral de los estudiantes, generalmente requieren una evaluación formativa continua y una retroalimentación específico.

Además, una evaluación adecuada no solo identifica las áreas de mejora, sino que también puede proporcionar una visión clara del progreso de los estudiantes. Esto permite a los educadores ajustar sus métodos de enseñanza de manera oportuna y efectiva, asegurando que cada estudiante reciba el apoyo necesario para alcanzar su máximo potencial. Evaluaciones formativas bien diseñadas pueden fomentar una cultura de aprendizaje en el aula, donde los estudiantes se sienten motivados a mejorar continuamente y a superar sus propias expectativas.

La evaluación formativa también juega un papel crucial en el desarrollo de habilidades interpersonales y sociales. A través de actividades de evaluación colaborativa, los estudiantes pueden aprender a trabajar en equipo, comunicarse eficazmente y desarrollar empatía y respeto hacia las opiniones de sus compañeros. Estas competencias son esenciales no solo para su desempeño académico, sino también para su desarrollo personal y profesional a largo plazo.

El objetivo de esta investigación es proponer la gamificación como estrategia para la evaluación de los aprendizajes de los aprendizajes en la asignatura de administración de gestión de Hardware y redes de computadoras. Se trabajó con 3 docentes del sexto semestre de la carrera de Pedagogía de la Informática. El enfoque de investigación utilizado en este estudio, que tiene como propósito proponer la gamificación como estrategia para evaluar el aprendizaje. La investigación aplicada aspira a generar conocimientos que puedan ser directamente aplicados en la práctica educativa y tener un impacto significativo en el campo educativo.

En la sociedad actual, es innegable la necesidad de integrar la gamificación en la evaluación educativa debido a la creciente tecnologización. Esto significa que los estudiantes deben estar capacitados para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades del mundo digital. Además, es crucial adaptarse a los cambios que ocurren constantemente en nuestra sociedad. Los estudiantes contemporáneos son nativos digitales, lo cual representa una ventaja significativa en las actividades académicas, ya

que pueden contribuir a mejorar la forma en que se evalúan los aprendizajes. Estas habilidades son fundamentales en un mundo cada vez más globalizado y orientado hacia la innovación tecnológica.

Además, la implementación de la gamificación en la evaluación fomenta la participación activa de los estudiantes. A través de actividades interactivas, juegos educativos y plataformas de colaboración en línea, los estudiantes pueden involucrarse de manera más profunda en su propio proceso de aprendizaje. Esto no solo aumenta su motivación, sino que también mejora su capacidad para retener y aplicar el conocimiento adquirido de manera efectiva.

Este estudio se basa en las teorías más recientes de las ciencias tecnológicas y tiene aplicaciones directas en contextos similares a los mencionados. Actualmente, existe un creciente interés científico en el uso de la gamificación para evaluar los aprendizajes en el campo de asignatura de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras. Numerosos estudios y fuentes destacan la efectividad de la gamificación en el ámbito educativo, especialmente en lo que respecta a motivar a los estudiantes y mejorar su experiencia de aprendizaje. Este enfoque no solo está en sintonía con las tendencias actuales de innovación educativa, sino que también ofrece oportunidades significativas para enriquecer y optimizar los procesos de enseñanza y evaluación en diversas disciplinas académicas.

La integración de elementos de juego en el proceso educativo, mediante la gamificación, ha demostrado ser una estrategia eficaz para incrementar la participación, el compromiso y la motivación de los estudiantes. Además, se ha observado que la gamificación puede contribuir al desarrollo de habilidades sociales, fortalecer la retención de conocimientos y facilitar un aprendizaje más significativo. Estos descubrimientos subrayan la importancia actual de la gamificación en la evaluación de los aprendizajes en administración y gestión de Hardware y redes de computadora, destacando su capacidad para mejorar la experiencia educativa

y fomentar un mayor involucramiento por parte de los estudiantes.

## La gamificación

Aunque el término gamificación puede evocar la idea de juegos, su alcance es mucho más amplio, ya que implica la incorporación de elementos de juego en distintos contextos con el objetivo de alcanzar metas específicas. La revisión bibliográfica realizada muestra que no existe una definición única de gamificación. Los autores que exploran este tema abordan diferentes elementos, lo que hace que su definición sea compleja. Por ejemplo, algunos la definen como una técnica, como lo afirman Mallitasig y Freire (2020), Arias et al. (2020), Sánchez (2022) y Méndez et al. (2023). Otros la consideran un método, que puede aplicarse en la enseñanza, el aprendizaje o la evaluación, según Lozada y Betancur (2017), Iquise y Rivera (2020). Además, algunos autores, como Huamani (2021), López et al. (2022) y Morales (2022), la ven como una estrategia, que puede orientarse hacia la enseñanza, el aprendizaje, la enseñanza-aprendizaje o la evaluación. En este estudio, la gamificación se asume como una estrategia.

La gamificación como técnica educativa adapta los elementos característicos de los juegos al contexto de aprendizaje, con el propósito de mejorar los resultados. Incorpora desafíos, recompensas y competencias para transformar el proceso de aprendizaje en una experiencia interactiva y divertida, estimulando la motivación y el compromiso de los estudiantes. Este enfoque facilita el desarrollo de habilidades y fortalece la retención de conocimientos a través de actividades atractivas.

Como metodología, la gamificación implica el uso estratégico de mecánicas de juego fuera de su entorno tradicional, como en la educación. Se centra en motivar a los estudiantes, fomentar el aprendizaje, mejorar habilidades específicas y reconocer logros concretos. Este enfoque no solo involucra la aplicación de métodos lúdicos, sino que también desafía a los estudiantes a planificar y tomar decisiones estratégicas, promoviendo el desarrollo del

pensamiento estratégico y la capacidad para anticipar resultados.

En el contexto educativo, la gamificación tiene como objetivo fundamental mejorar la participación, el interés y la retención de conocimientos por parte de los estudiantes (Pegalajar, 2021). Al incorporar elementos de juego en las actividades educativas, se busca crear un ambiente más dinámico y atractivo, donde los estudiantes se sientan motivados a explorar, experimentar y resolver problemas de manera activa. No se trata únicamente de utilizar juegos con el propósito de entretener, sino de diseñar estrategias efectivas que fomenten el aprendizaje.

La gamificación está compuesta por diversos elementos interrelacionados. Según García et al. (2020), estos elementos abarcan dinámicas, mecánicas y componentes. Las dinámicas se centran en las motivaciones y necesidades que los juegos satisfacen en los participantes, explicando su comportamiento y qué impulsa su participación. Las mecánicas consisten en las reglas y sistemas que gobiernan el juego, como puntos, niveles, desafíos, recompensas, competiciones y colaboraciones, proporcionando estructura y orientando la interacción de los jugadores. Por último, los componentes son los elementos tangibles utilizados para cumplir con las dinámicas y mecánicas propuestas, que pueden incluir aspectos visuales, auditivos, narrativos, de diseño de niveles y de retroalimentación, entre otros. Estos componentes son fundamentales para hacer que el juego sea atractivo y estimulante para los jugadores.

La gamificación es un enfoque interesante para evaluar el aprendizaje, especialmente en contextos educativos. Algunos aspectos clave a considerar incluyen el enfoque formativo y la retroalimentación continua. A través de elementos de juego, como desafíos y recompensas, los estudiantes reciben retroalimentación inmediata sobre su desempeño, lo que les permite ajustar su aprendizaje y mejorar su rendimiento. Este enfoque se ha explorado desde dos perspectivas académicas: como una metodología para motivar

a los estudiantes en su aprendizaje y como una forma de potenciar el rendimiento académico en diferentes áreas del conocimiento.

### **La gamificación como estrategia**

La estrategia se define como un plan de acción diseñado para alcanzar objetivos específicos. A diferencia de la táctica, que se centra en la ejecución, la estrategia implica un proceso más amplio. En el contexto empresarial, una estrategia empresarial es el conjunto de decisiones y acciones que una empresa toma para lograr sus objetivos.

Contar con una estrategia es crucial por diversas razones; tener una estrategia es esencial ya que proporciona dirección, concentración y alineación en las labores, facilita la toma de decisiones informadas, la adaptación a un entorno cambiante y el enfoque en el aprendizaje, todo lo cual promueve el éxito y el progreso en la educación. De esta manera, tener una estrategia ayuda a establecer planes de acción vinculados a metas a corto y mediano plazo, contribuyendo así a alcanzar los objetivos estratégicos. Una estrategia bien definida y clara permite concentrar los esfuerzos y los recursos en las áreas más pertinentes y prioritarias, y facilita la evaluación para asegurar que las acciones estén alineadas con la estrategia y promuevan su cumplimiento.

Favorece la coordinación y mejora de procesos proporcionando una hoja de ruta para la educación, permitiendo una mejor coordinación de las actividades y procesos, permite identificar áreas de mejora y optimización, lo que puede llevar a una mayor eficiencia y rentabilidad. Es fundamental para adaptarse a un mercado complejo, cambiante e impredecible, permite reaccionar a tiempo, realizar ajustes y adaptarse a las nuevas condiciones, asegurando la supervivencia y el crecimiento. Una estrategia bien definida permite enfocarse en el mercado objetivo y crear propuestas de valor diferenciadas, ayuda a comprender las falencias y preferencias de los alumnos, lo que puede llevar a una mayor satisfacción y aprendizaje.

Con base en lo anterior, en el ámbito educativo, la gamificación puede ser utilizada como una estrategia para mejorar el aprendizaje y motivar a los estudiantes, se puede aplicar en diferentes contextos, como en las clases, o fuera de ellas, para llegar mejor a construir los conocimientos, motivar a los alumnos, promover el aprendizaje y mejorar habilidades específicas (Ponce, 2023). La gamificación en la educación busca utilizar elementos de juego para lograr mejores resultados y aumentar el compromiso de los alumnos en las clases.

### **Personalización del aprendizaje**

La gamificación facilita la personalización del aprendizaje al ajustar la experiencia educativa según las necesidades individuales de los estudiantes. Esto implica ofrecer opciones como diversas rutas de aprendizaje, ajuste de niveles de dificultad y actividades opcionales que se alineen con los intereses, estilos de aprendizaje y habilidades de cada estudiante (Reyes, 2023). Al permitirles seleccionar rutas de aprendizaje y niveles de dificultad adaptables, se adapta el proceso educativo a las necesidades individuales de cada estudiante, lo que promueve un aprendizaje más efectivo y significativo al abordar sus fortalezas y debilidades de manera personalizada. Los estudiantes aprenden a evaluar sus propias necesidades, establecer metas y elegir las mejores opciones para alcanzarlas; estas habilidades son cruciales tanto en el entorno educativo como en la vida cotidiana.

La gamificación también se vincula con los estilos de aprendizaje de diversas maneras; investigaciones sugieren que puede adaptarse para mejorar la experiencia educativa de los estudiantes al considerar que los estilos de aprendizaje son únicos para cada individuo. Es importante reconocer que la gamificación puede ser adaptada de múltiples formas para satisfacer las necesidades de estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje (Campoverde et al., 2024)

Al respecto, los estudiantes con un estilo de aprendizaje visual tienden a aprender mejor a través de imágenes, gráficos y videos; por tanto, la gamificación puede incorporar elementos

visuales atractivos, como gráficos, animaciones y representaciones visuales de conceptos, para ayudar a estos estudiantes a comprender y retener la información de manera más efectiva. Los estudiantes con un estilo de aprendizaje auditivo aprenden mejor a través de la escucha y la discusión, en este sentido, la gamificación puede incluir elementos de audio, como narraciones, música y efectos de sonido, para proporcionar una experiencia de aprendizaje más auditiva y estimulante para estos estudiantes.

Los aprendices con un estilo de aprendizaje kinestésico aprenden mejor a través de la experiencia práctica y el movimiento, por lo que la gamificación puede incorporar actividades interactivas, juegos de roles y simulaciones que permitan a estos estudiantes participar activamente y aplicar sus habilidades en un entorno de aprendizaje práctico. Por último, los estudiantes con un estilo de aprendizaje lógico-matemático se sienten atraídos por la lógica, los patrones y los procesos ordenados, por tanto, la gamificación puede incluir desafíos lógicos, rompecabezas y actividades que requieran pensamiento analítico y resolución de problemas, lo que puede ser especialmente atractivo para estos estudiantes.

**Interacción y colaboración** La gamificación promueve la interacción y la colaboración entre los estudiantes al incorporar elementos de juego que estimulan el trabajo en equipo, la competencia amistosa y la resolución colaborativa de problemas (Cassinelli et al., 2022). Esta metodología puede incluir competencias entre estudiantes que incentiven la interacción y la colaboración para mejorar el rendimiento y obtener mejores resultados en el juego.

Además, fomenta la necesidad de compartir información, tomar decisiones conjuntas y trabajar en conjunto para alcanzar objetivos comunes, lo cual fortalece la interacción y la colaboración entre los estudiantes. En ciertos enfoques de gamificación, las recompensas se distribuyen entre los miembros de un grupo o equipo, lo que impulsa la colaboración y la cooperación al requerir que los estudiantes

trabajen juntos para obtener recompensas y alcanzar el éxito en el juego.

La gamificación también facilita la retroalimentación inmediata y el seguimiento del progreso de los estudiantes (Posso et al., 2023). A través de elementos de juego como puntos y medallas, los estudiantes pueden visualizar su avance y recibir retroalimentación sobre su desempeño, identificando áreas de mejora y celebrando logros. Utilizando tablas de clasificación, barras de progreso u otros indicadores visuales, los participantes pueden monitorear su progreso y compararlo con el de otros, lo que genera una sensación de logro y los motiva a seguir avanzando.

La gamificación ofrece la posibilidad de reconocer y premiar el progreso y los logros de los participantes mediante recompensas tangibles, como premios o certificados, o intangibles, como puntos o insignias virtuales. Estas recompensas refuerzan el progreso y motivan a los participantes a continuar participando y mejorando. Además, permite proporcionar retroalimentación personalizada al recopilar datos y analizar el desempeño individual, ofreciendo comentarios específicos y orientación para el desarrollo continuo. Esto ayuda a los participantes a comprender sus fortalezas y áreas de mejora, permitiéndoles ajustar su enfoque de aprendizaje de manera efectiva.

*Aplicación del conocimiento en contextos reales.* La gamificación puede facilitar que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en situaciones reales. Mediante el uso de juegos y simulaciones, es posible crear escenarios que representen desafíos y situaciones del mundo real que los estudiantes podrían enfrentar en el futuro. Esto les permite practicar y transferir sus habilidades y conocimientos a contextos prácticos.

### **La evaluación de los aprendizajes. Un acercamiento teórico conceptual.**

La evaluación de los aprendizajes es un proceso esencial en la educación que busca medir el nivel de conocimientos, habilidades



y competencias adquiridas por los estudiantes (Lezcano & Vilanova, 2017). A través de este proceso, se recopila información sobre el progreso y el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, así como la identificación de áreas fuertes y áreas de mejora.

Históricamente, la evaluación en la educación ha experimentado cambios significativos. En la escuela tradicional, los estudiantes eran separados del mundo y se aplicaban estrictas vigilancias en internados. Más adelante, se estableció la obligatoriedad de la escolarización para todos los niños, y los maestros asumieron el rol de transmisores de conocimientos. En el siglo XI, se implementaron comisiones reales para evaluar los servicios públicos, y en 1845 se comenzaron a utilizar pruebas de rendimiento para evaluar a los estudiantes.

Inicialmente, la evaluación se centraba en la capacidad de retener y reproducir conocimientos demostrables mediante exámenes, principalmente escritos (Agrela, 2022). Con el tiempo, la evaluación ha evolucionado hacia un enfoque más formativo, destacando la retroalimentación continua, la aplicación práctica de conocimientos y la valoración del cambio en los alumnos. Esta evolución ha incorporado elementos como la retroalimentación personalizada, la motivación y el compromiso de los estudiantes, así como la aplicación de conocimientos en situaciones reales.

En la actualidad, existen diversos tipos de evaluación utilizados en la educación, como la evaluación diagnóstica, formativa, sumativa, autoevaluación, coevaluación, y evaluaciones cuantitativas y cualitativas.

*Evaluación Diagnóstica.* Esta evaluación generalmente pero no de forma exclusiva se realiza al inicio de un proceso de aprendizaje para identificar las fortalezas, debilidades, conocimientos y habilidades de los estudiantes antes de la formación (Ley y Espinoza, 2021); sirve como punto de partida para adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de los

alumnos; al conocer los conocimientos previos de los estudiantes, los docentes pueden personalizar la enseñanza y adaptarla a las necesidades individuales de cada estudiante, esto les permite ofrecer una educación más efectiva y centrada en el desarrollo de habilidades y competencias específicas.

*Evaluación Formativa.* Se lleva a cabo durante el proceso de aprendizaje y tiene como objetivo proporcionar retroalimentación continua para mejorar el rendimiento de los estudiantes; esta evaluación se centra en el proceso de aprendizaje y busca identificar áreas de mejora y brindar orientación para el desarrollo continuo (Tiana & Medina, 2023). La evaluación formativa promueve el aprendizaje activo al involucrar a los aprendices en el proceso de evaluación; les brinda la oportunidad de reflexionar sobre su propio aprendizaje y participar de manera activa en su desarrollo académico. La retroalimentación proporcionada a través de la evaluación formativa puede contribuir a la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, esto les permite identificar áreas en las que necesitan trabajar más y les brinda la oportunidad de realizar ajustes para alcanzar un mayor nivel de logro.

La evaluación formativa se centra en el proceso de aprendizaje, más que en los resultados finales. Este enfoque evoluciona de entender la evaluación como un proceso centrado en la enseñanza, que valoraba lo que está bien o mal al final del proceso, a ser comprendida como una tarea centrada en el aprendizaje del estudiante, retroalimentándolo de forma oportuna respecto a sus avances durante el proceso educativo. La evaluación formativa busca incidir en los procesos de mejora desde su inicio, detectando dificultades y progresos de los estudiantes, y brindando retroalimentación para mejorar el aprendizaje, este enfoque permite a los docentes reflexionar sobre su práctica y adaptar estrategias en función de las necesidades de los alumnos.

### **Evaluación sumativa**

La evaluación sumativa se realiza al final de un período de instrucción con el propósito de medir el rendimiento de los estudiantes y

proporcionar una visión general de su desempeño, utilizándose para tomar decisiones sobre su progreso y logros (Muñoz, 2017). A diferencia de la evaluación formativa, que se centra en el proceso de aprendizaje, la evaluación sumativa se enfoca en los resultados obtenidos y en demostrar lo que se ha aprendido. Esta evaluación se realiza después de que los estudiantes han completado una unidad o módulo de estudio, y su objetivo principal es resumir el aprendizaje alcanzado a través de métodos evaluativos confiables y criterios cuantitativos.

### La autoevaluación y la coevaluación

Con tipos de evaluación en los cuales los propios estudiantes participan activamente. La autoevaluación implica que los estudiantes evalúen su propio desempeño, habilidades y conocimientos, reflexionando sobre su aprendizaje, identificando fortalezas y áreas de mejora, y evaluándose a sí mismos según criterios establecidos. Esto fomenta la metacognición, el autoconocimiento y la responsabilidad del estudiante en su proceso educativo, ayudándolos a establecer metas de mejora y desarrollar habilidades de autorregulación y autoaprendizaje.

Por otro lado, la coevaluación implica que los estudiantes evalúen mutuamente sus desempeños. En este proceso, los estudiantes actúan como evaluadores proporcionando retroalimentación y evaluación a sus compañeros según criterios predeterminados, utilizando herramientas como rúbricas, listas de verificación o comentarios escritos. La coevaluación promueve la colaboración, el pensamiento crítico y la capacidad de dar y recibir retroalimentación constructiva, además de desarrollar habilidades de análisis, comunicación y empatía entre los estudiantes.

### Metodología

Se asumió el enfoque cuantitativo, el alcance fue descriptivo, al respecto, se determinó mediante el diagnóstico la percepción de los docentes sobre la gamificación como estrategia para la evaluación de los aprendizajes de administración y gestión de Hardware y Redes

de computadoras; se emplearon varios tipos de investigación, de campo y transversal.

La población coincidió con la muestra, esta quedó conformada por 3 docentes de sexto semestre de la carrera de Pedagogía de Informática de la Facultad de Filosofía, Letra y Ciencias de la Educación, de la Universidad de Guayaquil. Estos docentes tienen más de quince años de experiencia y todos cuentan con grado académico de maestría en educación e informática. Se aplicó un cuestionario de doce preguntas con escala tipo Likert, el cual fue validado por cinco expertos en informática educativa antes de su aplicación.

### Resultados

#### Preguntas a los Docentes

¿Cree que al usar la gamificación como estrategia de evaluación sus estudiantes muestran mayor interés, esfuerzo y perseverancia para alcanzar sus metas?

**Tabla 1**

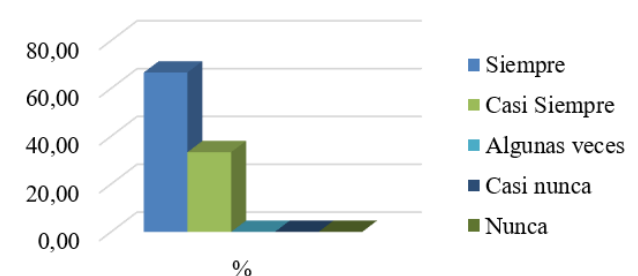
*Respuesta de docentes a Pregunta 1 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	2	66,67
Casi Siempre	1	33,33
Algunas veces	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

Elaboración según respuestas al cuestionario 1

**Figura 1**

*Respuesta de docentes a Pregunta 1 del cuestionario 1*



## Análisis

Como se muestra en la tabla 1 y figura 1, el 66,67% de los docentes afirmó que siempre cree que al usar la gamificación como estrategia de evaluación sus estudiantes muestran mayor interés, esfuerzo y perseverancia para alcanzar sus metas; esto significa que la aplicación de elementos y principios propios de los juegos en el entorno educativo, crea un ambiente atractivo y motivador para los estudiantes; es decir, al incorporar elementos gamificados en las actividades de evaluación, se logra captar la atención de los aprendices.

¿Sus estudiantes mostrarán una actitud positiva hacia el aprendizaje de los temas de la asignatura de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras?

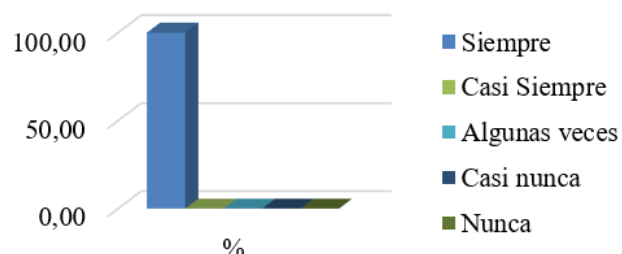
**Tabla 2**

*Respuesta de docentes a Pregunta 2 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	3	100,00
Casi Siempre	0	0,00
Algunas veces	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

**Figura 2**

*Respuesta de docentes a Pregunta 2 del cuestionario 1*



Elaboración según respuestas al cuestionario

## Análisis

Según las respuestas de los docentes en la tabla 2 y figura 2, todos ellos creen que sus estudiantes mostrarán una actitud positiva hacia

el aprendizaje de los temas de la asignatura de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras; es decir, ellos creen que sus aprendices estarían dispuestos a aprender esta cátedra; esto es, que los estudiantes pueden mostrar una disposición favorable, motivación y entusiasmo al abordar y aprender sobre estos temas.

¿Cree que al usar la gamificación como estrategia es posible adaptar la experiencia de aprendizaje a las necesidades individuales de los estudiantes?

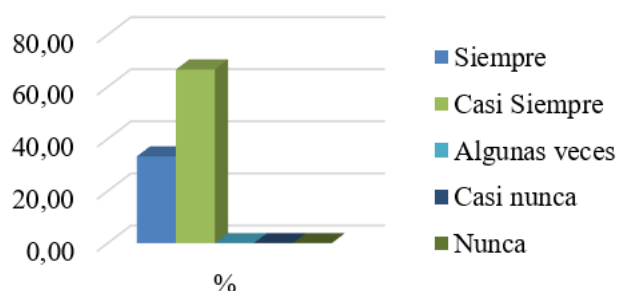
**Tabla 3**

*Respuesta de docentes a Pregunta 3 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	1	33,33
Casi Siempre	2	66,67
Algunas veces	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

**Figura 3**

*Respuesta de docentes a Pregunta 3 del cuestionario 1*



## Análisis

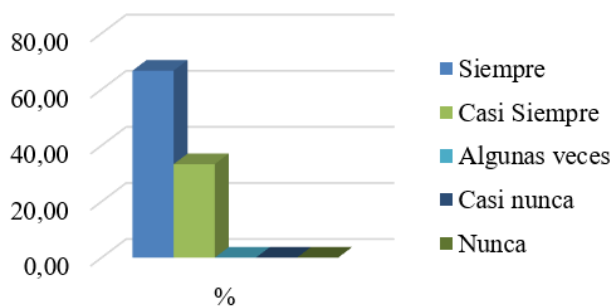
Tal como se evidencia en la tabla 3 y figura 3, el 66,67% de los docentes expresó que casi siempre cree que al usar la gamificación como estrategia es posible adaptar la experiencia de aprendizaje a las necesidades individuales de los estudiantes; significa que creen que esta metodología les permite personalizar y ajustar el proceso de evaluación del aprendizaje de acuerdo con las características y preferencias de cada estudiante.

¿Cree que al usar la gamificación como estrategia se fomentó la interacción y la colaboración entre los estudiantes?

**Tabla 4**  
*Respuesta de docentes a Pregunta 4 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	2	66,67
Casi Siempre	1	33,33
Algunas veces	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

**Figura 4**  
*Respuesta de docentes a Pregunta 4 del cuestionario 1*



**Análisis**

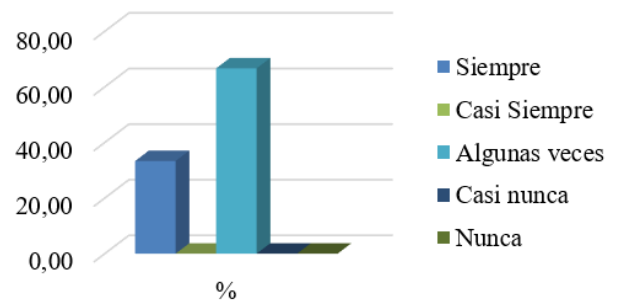
Según se observa en la tabla 4 y figura 4, el 66,67% de los docentes cree que siempre al usar la gamificación como estrategia se fomenta la interacción y la colaboración entre los estudiantes; significa que creen que, al implementar la gamificación como estrategia de evaluación, se promueve la participación activa de los estudiantes y se crea un ambiente propicio para el trabajo en equipo y la colaboración.

¿Cree que al usar la gamificación como estrategia se permite a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones del mundo real?

**Tabla 5**  
*Respuesta de docentes a Pregunta 5 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	1	33,33
Casi Siempre	0	0,00
Algunas veces	2	66,67
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

**Figura 5**  
*Respuesta de docentes a Pregunta 5 del cuestionario 1*



**Análisis**

Como se observa en la tabla 5 y figura 5, el 66,67% de los docentes algunas veces cree que al usar la gamificación como estrategia de evaluación se permite a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones del mundo real; es decir, no están totalmente convencidos que esto sea posible.

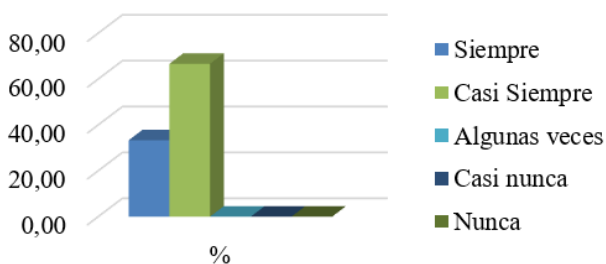
6. ¿Considera que la gamificación ha mejorado la motivación de los estudiantes en el aprendizaje de administración y gestión de Hardware y Redes de computadoras?

**Tabla 6**  
*Respuesta de docentes a Pregunta 6 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	1	33,33
Casi Siempre	2	66,67
Algunas veces	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

**Figura 6**

*Respuesta de docentes a Pregunta 6 del cuestionario 1*



**Análisis**

Tal como se evidencia en la tabla 6 y figura 6, el 66,67% de los docentes expresó que casi siempre considera que la gamificación ha mejorado la motivación de los estudiantes en el aprendizaje de administración y gestión de Hardware y Redes de computadoras; significa que destacan que la gamificación permite llamar la atención de los estudiantes.

7. ¿Cree que el uso de la gamificación como estrategia de evaluación en esta asignatura trae beneficios académicos?

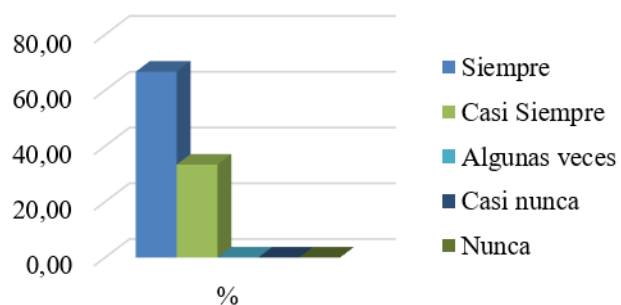
**Tabla 7**

*Respuesta de docentes a Pregunta 7 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	2	66,67
Casi Siempre	1	33,33
Algunas veces	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

**Figura 7**

*Respuesta de docentes a Pregunta 7 del cuestionario 1*



**Análisis**

Según se observa en la tabla 7 y figura 7, el 66,67% de los docentes cree que siempre el uso de la gamificación como estrategia de evaluación en esta asignatura trae beneficios académicos; significa que creen que, esta estrategia aporta beneficios significativos en el aprendizaje de administración y gestión de Hardware y Redes de computadoras.

8. ¿Cree que mejoraría el nivel de participación y compromiso de los estudiantes con la implementación de la gamificación en la evaluación de los aprendizajes?

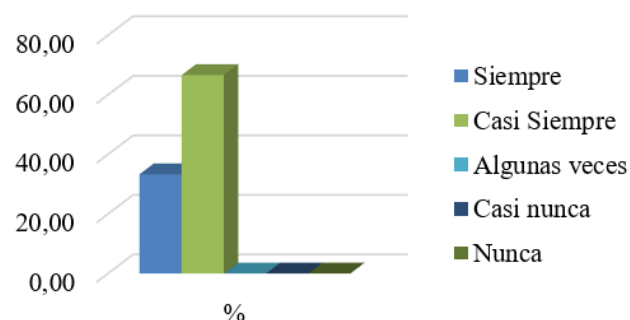
**Tabla 8**

*Respuesta de docentes a Pregunta 8 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	1	33,33
Casi Siempre	2	66,67
Algunas veces	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

**Figura 8**

*Respuesta de docentes a Pregunta 8 del cuestionario 1*



**Análisis**

Tal como se evidencia en la tabla 8 y figura 8, el 66,67% de los docentes expresó que casi siempre considera que mejoraría el nivel de participación y compromiso de los estudiantes con la implementación de la gamificación en la evaluación de los aprendizajes de esta asignatura; significa que destacan que la gamificación despierta el interés de los estudiantes en los

temas que se están impartiendo y fomenta su participación en el proceso.

9. ¿Considera que al implementar la gamificación como estrategia de evaluación en esta asignatura se presentarían dificultades o desafíos?

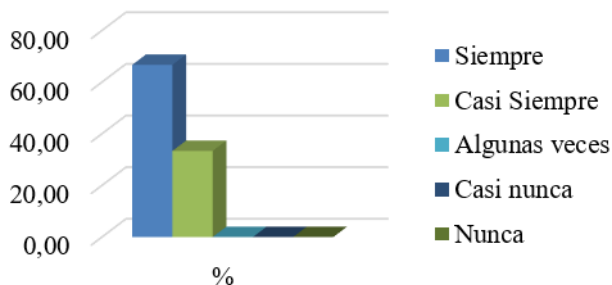
**Tabla 9**

*Respuesta de docentes a Pregunta 9 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	2	66,67
Casi Siempre	1	33,33
Algunas veces	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

**Figura 9**

*Respuesta de docentes a Pregunta 9 del cuestionario 1*



**Análisis**

Según se observa en la tabla 9 y figura 9, el 66,67% de los docentes siempre considera que al implementar la gamificación como estrategia de evaluación en esta asignatura se presentarían dificultades o desafíos; significa que anticipan que podrían enfrentar obstáculos al utilizar la gamificación en el proceso de evaluación de los aprendizajes de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras; estos retos pueden estar relacionados con aspectos como la adaptación de los contenidos y actividades al formato de juego, la selección de herramientas o recursos adecuados entre otras causas.

10. ¿Considera que al implementar la gamificación como estrategia de evaluación

mejoraría el rendimiento académico de los estudiantes?

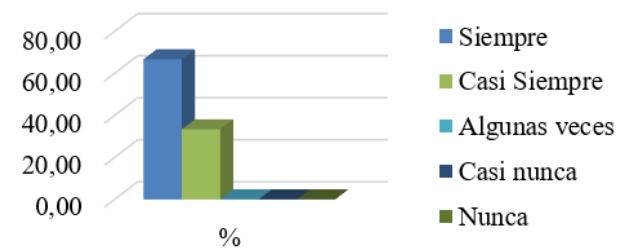
**Tabla 10**

*Respuesta de docentes a Pregunta 10 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	2	66,67
Casi Siempre	1	33,33
Algunas veces	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

**Figura 10**

*Respuesta de docentes a Pregunta 10 del cuestionario 1*



**Análisis**

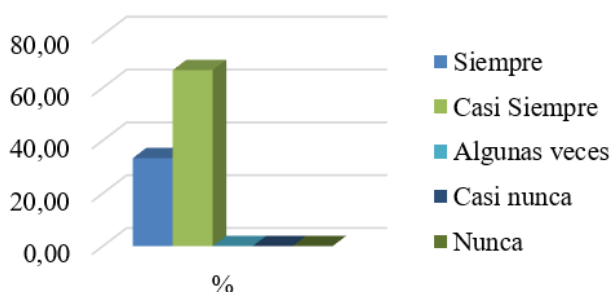
Según se observa en la tabla 10 y figura 10, el 66,67% de los docentes siempre considera que al implementar la gamificación como estrategia de evaluación mejoraría el rendimiento académico de los estudiantes; significa que estos docentes apoyan la idea de que la gamificación ha demostrado aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes, lo que se traduce en una mejora del rendimiento académico.

11. ¿Considera que la gamificación ha facilitado la comprensión de los conceptos de administración y gestión de Hardware y Redes de computadoras por parte de los estudiantes?

**Tabla 11**  
*Respuesta de docentes a Pregunta 11 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	1	33,33
Casi Siempre	2	66,67
Algunas veces	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

**Figura 11**  
*Respuesta de docentes a Pregunta 11 del cuestionario 1*



**Análisis**

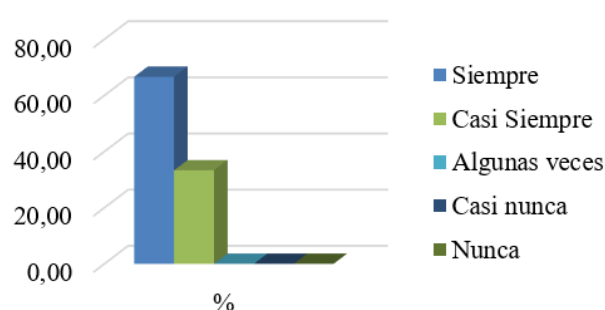
Tal como se evidencia en la tabla 11 y figura 11, el 66,67% de los docentes expresó que casi siempre considera que la gamificación ha facilitado la comprensión de los conceptos de administración y gestión de Hardware y Redes de computadoras por parte de los estudiantes; significa que creen que la gamificación proporciona un entorno de aprendizaje práctico y lúdico, donde los estudiantes pueden aplicar los conocimientos teóricos en situaciones reales o simuladas, lo cual ayuda a relacionar los conceptos con casos prácticos ya desarrollar habilidades prácticas necesarias en este campo.

12. ¿Cree que los estudiantes experimentarían una mejora en la retención de conocimientos debido al uso de la gamificación en la evaluación de los aprendizajes?

**Tabla 12**  
*Respuesta de docentes a Pregunta 12 del cuestionario 1*

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	2	66,67
Casi Siempre	1	33,33
Algunas veces	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00

**Figura 12**  
*Respuesta de docentes a Pregunta 12 del cuestionario 1*



**Análisis**

Según se observa en la tabla 12 y figura 12, el 66,67% de los docentes siempre considera que los estudiantes experimentarían una mejora en la retención de conocimientos debido al uso de la gamificación en la evaluación de los aprendizajes; significa que estos docentes apoyan la idea de que la gamificación como estrategia de evaluación ha tenido un impacto positivo en el proceso de aprendizaje de los estudiantes en esta área específica. Esto es, los docentes valoran la gamificación como una estrategia innovadora que personaliza las actividades y contenidos según las necesidades de cada estudiante, favoreciendo la adquisición de conocimientos.

**Discusión**

Los resultados reflejan una percepción mayoritariamente positiva de los docentes hacia la gamificación como estrategia de evaluación en el contexto de la asignatura de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras, destacando sus beneficios en la motivación, adaptabilidad y colaboración de los estudiantes;

aunque también señalan posibles desafíos a considerar. Al comparar los resultados de la percepción de los docentes hacia la gamificación como estrategia de evaluación en la asignatura de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras con otras investigaciones tales como las de Arias et al. (2020); Huamaní (2021); Mallitasig y Freire (2020); y Méndez et al. (2023), se observa una tendencia similar.

En general, la gamificación es valorada positivamente por los docentes, destacando sus beneficios en la motivación, adaptabilidad y colaboración de los estudiantes. Estas investigaciones también resaltan que la gamificación tiene el potencial de aumentar la motivación intrínseca de los estudiantes, atraer su atención, mejorar su concentración y elevar su interés por la asignatura. Los resultados encontrados coinciden con otras investigaciones tales como las de Pegalajar (2021); y Lozada y Betancur (2017), donde se señalan posibles desafíos a considerar en la implementación de la gamificación para la evaluación.

## Conclusiones

En este estudio se determinó la percepción de docentes sobre la gamificación como estrategia para la evaluación de los aprendizajes de administración y gestión de Hardware y Redes de computadoras. Al respecto, los docentes creen que, en la mayoría de los casos, al emplear esta estrategia, los estudiantes trabajarían en colaboración para alcanzar recompensas y éxito, lo cual se reflejaría en la resolución de desafíos en equipo, la participación en actividades grupales y la búsqueda conjunta de soluciones.

La percepción positiva de los docentes hacia la gamificación como estrategia de evaluación en la asignatura de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras se alinea con la tendencia general encontrada en otras investigaciones, destacando sus beneficios en la motivación y el aprendizaje. No obstante, tanto en los resultados proporcionados como en otras investigaciones, se señalan posibles desafíos a considerar en la implementación de la gamificación.

## Recomendaciones

Dado que no existe una única definición de gamificación, es fundamental considerar la diversidad de enfoques y perspectivas que existen en la literatura. Esto facilitará una comprensión más completa del concepto y de cómo se puede aplicar en la evaluación de los aprendizajes de administración y gestión de Hardware y redes de computadoras

Entrevistar a los docentes para explorar sus percepciones es crucial para entender sus conocimientos y actitudes hacia la gamificación como estrategia de evaluación. Este proceso ayudará a identificar posibles barreras o resistencias, permitiendo así diseñar estrategias que fomenten su adopción.

## Referencias

- Arias, P. F., Olmedo, E. O., Rodríguez, D. V., & Vallecillo, A. I. G. (2020). La gamificación como técnica de adquisición de competencias sociales. *Prisma Social: revista de investigación social*, (31), 388-409. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7625998>
- Campoverde, M. P., Hernández, D. V., Hernández, R. V., & Ases, L. M. (2024). Las inteligencias múltiples y el proceso de enseñanza. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1), 199-211. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9314987>
- Cassinelli, A., Emé, G., Murcia, D., & Figueroa, K. (2022). DisKo: playful tool to encourage collaborative work for college students in 2021. *Educación*, 31(60), 25-53. <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.202201.002>
- Espinoza, E. E. (2022). La evaluación de los aprendizajes. *Conrado*, 18(85), 120-127. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990=86442022000200120-&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990=86442022000200120-&script=sci_arttext&tlng=pt)
- García, V. M., Del Pino, G. M., Cañarte, J. W., Pincay, G. E., Ponce, S. R., Castro, M. E., & Chávez, M. D. (2023). La



- educación superior ecuatoriana y el constructivismo. Editorial Internacional Alema. <https://editorialalema.org/libros/index.php/alema/article/view/14/15>
- Holguin, F. Y., Holguin, E. G., & Garcia, N. A. (2020). Gamificación en la enseñanza de las matemáticas: una revisión sistemática. *Telos: revista de estudios interdisciplinarios en ciencias sociales*, 22(1), 62-75. <https://doi.org/10.36390/telos221.05>
- Huamaní, E. G. (2021). La gamificación como estrategia de motivación y dinamizadora de las clases en el nivel superior. *Educación*, 27(1), 33-40. <https://doi.org/10.33539/educacion.2021.v27n1.2361>
- Iquise, M. E., & Rivera, L. G. (2020). La importancia de la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Universidad San Ignacio de Loyol
- Lamus, d. R., Moreira, C. J., Cordova, L. C., & Robles, G. M. (2022). Deserción estudiantil durante la pandemia en la Educación Básica General. *Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 7(31), 1-19. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8422885>
- Ley, N. V., & Espinoza, E. E. (2021). Características de la evaluación educativa en el proceso de aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 363-370. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202021000600363&lng=es&tln=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000600363&lng=es&tln=pt)
- Lezcano, L., & Vilanova, G. (2017). Instrumentos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales. Perspectiva de estudiantes y aportes de docentes. *Informes Científicos Técnicos-UNPA*, 9(1), 1-36. <https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v9i1.235>
- López, J., Cabrera, M., & Ocampo, F. (2021). La importancia de enseñar Ciencias Sociales al estudiante en la actualidad. *Revista Cognosis*, 6(EE-I-), 35-56. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v6i0.3396>
- Lozada, C., & Betancur, S. (2017). La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 16(31), 97-124. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6336772>
- Mallitasig, A. J., & Freire, T. F. (2020). Gamificación como técnica didáctica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales. *Innova research journal*, 5(3), 164-181. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7878892>
- Méndez, F. T., Malvacias, V. A., & Chamba, M. Z. (2023). Conocimiento sobre la gamificación como técnica para reforzar el aprendizaje en la educación superior. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(3), 209-218. doi. [org/10.33386/593dp.2023.3.1628](https://doi.org/10.33386/593dp.2023.3.1628)
- Muñoz, A. (2017). Rethinking the uses of assessment in the second language classroom. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 9(19), 115-132. doi: 10.11144/Javeriana.m9-19.ruas
- Nicolae, S. (2023). Inconmensurabilidad: Aproximaciones a una problemática sociológica de la valuación y la evaluación. *Sudamérica: Revista de Ciencias Sociales*, (18), 28-54.
- Oradini, N. B., Jara, V. Y., Arias, C. P., & Puentes, C. A. (2022). Análisis sobre la educación virtual, impactos en el proceso formativo y principales tendencias. *Revista de ciencias sociales*, 28(4), 496-511. 10.31876/rcs.v28i4.39144
- Pegalajar, M. (2021). Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 169-188. <https://doi.org/10.6018/rie.419481>
- Ponce, C. E. (2023). La gamificación como estrategia de motivación en la enseñanza de la asignatura de Estudios Sociales [Master's thesis]. Jipijapa-Unesum.
- Posso, R. J., Ulcuango, M. T., Morales, L. A., Pastaz, G. P., & Jaramillo, L. A. (2023). *Revolucionando la educación:*

Implementación efectiva de la tecnología en el aula. GADE: Revista Científica, 3(1), 33-47. <https://revista.redgade.com/index.php/Gade/article/view/188>

- Reyes, N. S. (2023). Uso de la inteligencia artificial en la personalización de la experiencia del usuario en plataformas digitales. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 8(6), 1190-1206. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9152506>
- Sánchez Páez, K. O. (2022). La gamificación una técnica para motivar y potencializar el aprendizaje. Formación Estratégica, 4(01), 125–140. <https://www.formacionestrategica.com/index.php/foes/article/view/60>
- Taborda, W. A. L., & Henao-Díaz, D. (2022). Evaluación formativa: impulsando el aprendizaje contextualizado y la mejora de la práctica docente. Revista De Investigaciones UCM, 22(39). <https://revistas.ucm.edu.co/index.php/revista/article/view/190>
- Tiana, S., & Medina, P. (2023). Estrategia didáctica sistémica con e-actividades en el desarrollo de la evaluación formativa. Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 7(27), 153-174. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.504>
- Yildiz, İ., Topçu, E., & Kaymakci, S. (2021). The effect of gamification on motivation in the education of pre-service social studies teachers. Thinking Skills and Creativity, 40, 10. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100907>