

La Gamificación en la evaluación a estudiantes de tercer año de Bachillerato

Gamification in the assessment of third-year high school students

Gamificação na avaliação de alunos do terceiro ano do ensino secundário

Sanmartín Navarro Ángel Leonardo¹

Universidad Bolivariana del Ecuador

alsanmartinn@ube.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-5949-7744>



Castro Ruiz María Isabel²

Universidad Bolivariana del Ecuador

micastror@ube.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-2813-9042>



Marín Marín Fernando³

Universidad Bolivariana de Ecuador

femarinm@ube.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-5904-0995>



Segress García Hevia⁴

Universidad Bolivariana del Ecuador

sgarciah@ube.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6178-9872>



 DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v7/n1/1522>

Como citar:

Sanmartín Navarro, Á, L., Castro Ruiz, M, I., Marín, M, F. & Segress García H. (2026). La Gamificación en la evaluación a estudiantes de tercer año de Bachillerato. Código Científico Revista de Investigación, 7(1), 1784-1817.

Recibido: 24/04/2026

Aceptado: 22/05/2026

Publicado: 30/06/2026

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general analizar la influencia de la gamificación en los procesos de evaluación aplicados a estudiantes de tercer año de Bachillerato. Para ello, se estableció como variable independiente la gamificación y como variable dependiente la evaluación del aprendizaje. Las variables fueron operacionalizadas mediante dimensiones e indicadores observables, lo que permitió su medición a través de un cuestionario estructurado con ítems de tipo cerrado, aplicado a los estudiantes participantes. Previo a su aplicación, el instrumento fue sometido a un proceso de validación mediante juicio de expertos y a una prueba de confiabilidad, obteniéndose un nivel aceptable de consistencia interna. El enfoque metodológico adoptado fue mixto, con un diseño no experimental, de corte transversal y alcance explicativo, dado que se buscó determinar el grado de influencia de la variable independiente sobre la variable dependiente sin manipulación deliberada de las variables. Para el análisis de los datos recolectados, en primer lugar, se aplicó un análisis de correlación con el fin de identificar el nivel de asociación entre la gamificación y la evaluación del aprendizaje. Posteriormente, se utilizó un modelo de regresión lineal, que permitió determinar el grado de influencia de la gamificación sobre la evaluación aplicada a los estudiantes de tercer año de Bachillerato, considerando el nivel de significancia estadística correspondiente. Los resultados obtenidos evidenciaron que la gamificación ejerce una influencia significativa en la evaluación del aprendizaje, lo que sugiere que la incorporación de estrategias gamificadas favorece procesos evaluativos más dinámicos, participativos y coherentes con las características del estudiantado.

Palabras clave: Gamificación, evaluación, aprendizaje.

Abstract

The general objective of this research was to analyze the influence of gamification on the assessment processes applied to third-year high school students. Gamification was established as the independent variable, and learning assessment as the dependent variable. The variables were operationalized through observable dimensions and indicators, allowing for their measurement via a structured questionnaire with closed-ended items, administered to the participating students. Prior to its application, the instrument underwent a validation process through expert judgment and a reliability test, achieving an acceptable level of internal consistency. The methodological approach adopted was mixed, with a non-experimental, cross-sectional design and explanatory scope, as it sought to determine the degree of influence of the independent variable on the dependent variable without deliberate manipulation of either variable. For the analysis of the collected data, a correlation analysis was first applied to identify the level of association between gamification and learning assessment. Subsequently, a linear regression model was used to determine the degree of influence of gamification on the assessment applied to third-year high school students, considering the corresponding level of statistical significance. The results obtained showed that gamification exerts a significant influence on learning assessment, suggesting that the incorporation of gamified strategies fosters more dynamic, participatory, and coherent assessment processes that align with the characteristics of the student body.

Keywords: Gamification, assessment, learning.

Resumo

O objetivo geral desta investigação foi analisar a influência da gamificação nos processos de avaliação aplicados aos alunos do terceiro ano do ensino secundário. A gamificação foi estabelecida como variável independente e a avaliação da aprendizagem como variável dependente. As variáveis foram operacionalizadas através de dimensões e indicadores observáveis, permitindo a sua medição através de um questionário estruturado com questões fechadas, aplicado aos alunos participantes. Antes da sua aplicação, o instrumento foi submetido a um processo de validação através de um parecer de especialistas e de um teste de fiabilidade, atingindo um nível aceitável de consistência interna. A abordagem metodológica adotada foi mista, com um desenho não experimental, transversal e de âmbito explicativo, procurando determinar o grau de influência da variável independente na variável dependente sem manipulação deliberada de qualquer das variáveis. Para a análise dos dados recolhidos, foi inicialmente aplicada uma análise de correlação para identificar o nível de associação entre a gamificação e a avaliação da aprendizagem. Posteriormente, foi utilizado um modelo de regressão linear para determinar o grau de influência da gamificação na avaliação aplicada aos alunos do terceiro ano do ensino secundário, considerando o nível de significância estatística correspondente. Os resultados obtidos demonstraram que a gamificação exerce uma influência significativa na avaliação da aprendizagem, sugerindo que a incorporação de estratégias gamificadas promove processos de avaliação mais dinâmicos, participativos e coerentes, que se alinham com as características do corpo discente.

Palavras-chave: Gamificação, avaliação, aprendizagem.

Introducción

A nivel global, la gamificación ha sido consolidada como una estrategia educativa de innovación capaz de potenciar la colaboración y el compromiso de los alumnos. Según Pérez y González (2023), la implementación de dinámicas propias del juego en entornos educativos impulsa la motivación intrínseca y mejora el aprendizaje activo, integrándose tanto en modelos presenciales como virtuales. En Ecuador, el uso de la gamificación se ha incrementado conforme las instituciones educativas incorporan recursos digitales en el aula, es por ello que López (2024) destaca que los docentes han comenzado a usar plataformas interactivas para reforzar contenidos y mejorar la participación en el nivel de Bachillerato.

De manera internacional, la evaluación educativa ha evolucionado hacia modelos integrales que combinan procesos formativos y sumativos. Matín y Rivas (2022) señalan que la retroalimentación efectiva y continua es esencial para lograr los aprendizajes significativos. En Ecuador, aunque el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MENEDUC) promueve

sistemas evaluativos formativos, se presentan muchas limitaciones relacionadas con la motivación estudiantil y la prevalencia de métodos tradicionales. Según Cedeño y Vera (2023) esto conlleva a que se busquen alternativas metodológicas más dinámicas dentro del aula de clase para llamar la atención de los alumnos y que las clases tengan un contexto diferente.

La presente investigación se realizó en la Unidad Educativa Particular Monseñor Francisco Dólera, ubicada en el Cantón Daule – Rcto. Guarumal, zona rural. Su oferta académica está compuesta por Inicial 1 y 2, Educación Básica Elemental, Básica Media, Básica Superior y Bachillerato, el cual se subdivide en Ciencias y Bachillerato Técnico, el cual a su vez cuenta con la Figura Profesional (FIP) Informática. El plantel cuenta con 1100 alumnos, 45 docentes y 7 administrativos. Su misión institucional se orienta a fortalecer aprendizajes desde el enfoque humanistas y académico, promoviendo metodologías activas para mejorar el rendimiento académico de los alumnos.

Enfocados en la problemática detectada en la Unidad Educativa Particular Monseñor Francisco Dólera se ha logrado identificar algunas dificultades relacionadas con los procesos de evaluación del aprendizaje, donde se evalúa de manera formativa como sumativa; las metodologías evaluativas en su mayoría con un enfoque tradicional basadas en pruebas escritas; la retroalimentación que ofrecen los docentes no siempre es inmediata o motivadora, las estrategias de evaluación usadas son desactualizadas y la ausencia de un modelo institucional de evaluación educativa (MIEE). Este conjunto de evidencias fácticas desemboca en el problema central resumido como deficiente aplicación de los procesos de evaluación de aprendizajes de los estudiantes de 3ro de Bachillerato, traducido en la pregunta de investigación. Por otro lado, como consecuencias más evidentes de esta problemática se evidenció que los aprendizajes no se consolidaban adecuadamente; los alumnos presentaban dificultades para identificar sus errores y mejorar en función de ellos; los niveles de rendimiento académico eran bajos o inestables, acompañado de una percepción negativa hacia

las evaluaciones tradicionales. Esta situación se relaciona con y actividades que no conectan con los estilos de aprendizaje de los adolescentes actuales. Con base a este escenario, se hace necesario analizar alternativas que permitan dinamizar el proceso de evaluación y buscar el incremento en la participación estudiantil y fortalecer la motivación con el fin de mejorar el rendimiento académico. Por esta razón, la gamificación se presenta como una opción pertinente, ya que combina elementos del juego con objetos educativos, fomenta la motivación e incluso la retroalimentación y participación. Por lo anteriormente expuesto, se formula la pregunta científica de la presente investigación ¿En qué medida la gamificación influye en la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes de 3ero de Bachillerato Técnico?

Es por eso que se plantea la hipótesis de que el uso de la gamificación mejoraría el proceso de evaluación del aprendizaje de los estudiantes de 3ero de Bachillerato de la Unidad Educativa Particular Monseñor Francisco Dólera

Como justificación se menciona que debido a las dificultades analizadas en la evaluación tradicional como una baja motivación, limitada participación y escasa retroalimentación efectiva es necesario explorar metodologías alternativas que responda a las necesidades actuales para los alumnos. Bajo esta premisa la gamificación se presenta como una herramienta viable para dinamizar la evaluación y favorecer los aprendizajes significativos.

Desde el plano teórico, la investigación aporta al estudio de metodologías activas. En el ámbito práctico, proporciona a los docentes estrategias aplicables dentro del aula. A nivel metodológico, fortalece el uso de enfoques innovadores en el proceso evaluativo dentro del Bachillerato ecuatoriano.

Es por ello que, el presente trabajo investigativo tuvo como objetivo general diseñar una guía metodológica para la aplicación de la gamificación en los procesos de evaluación educativa a estudiantes de tercer año de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Particular Monseñor Francisco Dólera del cantón Daule, provincia del Guayas.

En los objetivos específicos se mencionan:

- ✓ Establecer un marco teórico acerca de las teorías y principios de la gamificación y la evaluación a través de referencias bibliográfica abordadas a la temática.
- ✓ Diagnosticar el nivel de aprendizaje de los estudiantes de 3ero de Bachillerato de la "Unidad Educativa Monseñor Francisco Dólera".
- ✓ Diseñar una guía metodológica en gamificación para fortalecer los procesos de evaluación de aprendizajes de los estudiantes de 3ero de Bachillerato Técnico.
- ✓ Validar el diseño de la guía metodológica en gamificación para los docentes de tercero de Bachillerato.

Los objetivos específicos anteriores pueden traducirse en las siguientes preguntas científicas:

- ✓ ¿Cuáles son las teorías y principios pedagógicos que sustentan la aplicación de la gamificación en la evaluación?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de aprendizaje de los de los estudiantes de 3ero de Bachillerato "Unidad Educativa Monseñor Francisco Dólera"?
- ✓ ¿Qué temáticas debe contener una guía metodológica para el uso de la gamificación en los procesos de evaluación de aprendizajes de los estudiantes de 3ero de Bachillerato Técnico?
- ✓ ¿Cómo validar el diseño de la guía metodológica en gamificación para los docentes de tercero de Bachillerato?

Marco Teórico

Según la perspectiva de Andrade (2023) es imperativo que la educación en ciencias incorpore activamente el impacto significativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), reconociendo que este ámbito disciplinar no puede operar al margen de los avances digitales contemporáneos. La integración de estas herramientas es crucial para

modernizar los métodos de enseñanza y asegurar su relevancia en el contexto actual. La esencia de esta necesidad radica en la utilización estratégica de los recursos y herramientas digitales que están disponibles hoy. Al emplear estas plataformas y soportes tecnológicos, los educadores tienen la capacidad de acercar los complejos conceptos científicos a la realidad del estudiante de una manera didáctica y sin precedentes.

Este enfoque rompe con las limitaciones del aula tradicional y enriquece la experiencia de aprendizaje. El valor pedagógico de las TIC reside en su capacidad para de a los estudiantes la oportunidad de comprender mejor los temas de discusión las simulaciones interactivas, los laboratorios virtuales y los recursos multimedia permiten visualizar procesos que son abstractos o invisibles, facilitando la construcción de un conocimiento más profundo y contextualizado que el logrado mediante métodos puramente teóricos. En conclusión, Andrade (2023) subraya que la adopción de las TIC en la enseñanza de las ciencias es fundamental para mejorar la calidad educativa. Su incorporación no es meramente una opción, sino un requisito para que los estudiantes de Bachillerato puedan asimilar plenamente los contenidos científicos a través de herramientas que reflejan y se conectan con su entorno digital cotidiano.

En el contexto educativo de España, la investigación llevada a cabo por Palomino (2021) titulada implicaciones de la gamificación en educación superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante, aborda una temática de creciente relevancia pedagógica. El estudio surge ante la necesidad de comprender en profundidad cómo se integran las nuevas metodologías activas en el entorno universitario. El objetivo fundamental de este trabajo fue subrayar la importancia de evaluar la percepción que poseen los propios estudiantes sobre la implementación de la gamificación en su proceso formativo. Para alcanzar este propósito, los autores establecieron como solución metodológica la realización de una rigurosa revisión sistemática de la literatura, lo que permitió analizar el estado del arte, los efectos documentados y las diversas visiones existentes sobre el tema.

Los resultados del análisis arrojaron hallazgos positivos desde la perspectiva del alumnado. La investigación determinó que la gamificación funciona como una herramienta eficaz capaz de despertar el interés, fomentando significativamente tanto la motivación como la concentración de los estudiantes en las actividades académicas. No obstante, el estudio concluye alertando sobre una barrera crítica para la adopción exitosa de estas estrategias. A pesar de los beneficios observados en los alumnos, existe un importante desconocimiento y una notable falta de experiencia práctica por parte del profesorado universitario respecto a la aplicación adecuada de la gamificación en el aula.

En el contexto educativo ecuatoriano, la investigación llevada a cabo por Calle (2025) aborda una temática de gran actualidad pedagógica. El estudio lleva por título el Impacto de la Gamificación en el Rendimiento Académico y la Motivación de los Estudiantes de Bachillerato en Ecuador, y busca analizar cómo las nuevas metodologías pueden influir en el entorno escolar del país. El punto de partida de este trabajo fue la identificación de una problemática significativa en el nivel de Bachillerato. Los investigadores detectaron la persistencia de un bajo rendimiento académico, una situación agravada por una notable falta de motivación entre los estudiantes de este ciclo formativo, lo que generaba la necesidad de buscar alternativas didácticas.

Para hacer frente a estos desafíos, el estudio propuso como solución una intervención metodológica directa. Esta consistió en la implementación de una estrategia de gamificación, la cual no fue genérica, sino que fue diseñada y adaptada específicamente para responder a las necesidades y características particulares del contexto académico del Bachillerato. Finalmente, los resultados permitieron concluir que la gamificación es una herramienta efectiva para mejorar la calidad educativa, siempre y cuando no se aplique de forma improvisada; su éxito depende de una planificación rigurosa y una adecuada contextualización. En consecuencia, los

autores recomiendan enfáticamente la capacitación docente como requisito indispensable para asegurar una aplicación exitosa de estas estrategias.

Ubicados en el contexto geográfico de Guayaquil Daule, la investigación desarrollada por García-Gruezo (2025) bajo el título *La gamificación como recurso didáctico para motivar a los estudiantes de tercero de Bachillerato*, aborda una temática esencial para la innovación educativa local. El estudio se enfoca en analizar cómo las estrategias lúdicas pueden integrarse en el currículo de la educación secundaria para mejorar la dinámica del aula. El diagnóstico inicial del estudio identificó una problemática central que afectaba a la población estudiantil objetivo. El investigador detectó la existencia de una baja motivación y un evidente desinterés por parte de los estudiantes de tercero de Bachillerato frente a los métodos utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje tradicional, lo que generaba la necesidad de buscar alternativas pedagógicas.

Para contrarrestar esta situación, se planteó como solución una intervención directa mediante la aplicación de la gamificación como recurso didáctico principal. Esta estrategia se materializó a través del uso de plataformas digitales interactivas, ¡específicamente Kahoot! y Quizizz, con el propósito de estimular la participación activa y dinamizar el entorno de aprendizaje. Los resultados obtenidos llevaron a la conclusión de que la gamificación demostró ser una herramienta efectiva en este contexto. Su implementación logró incrementar significativamente la motivación intrínseca y el compromiso de los estudiantes, generando como consecuencia positiva una mejor predisposición hacia las evaluaciones y el proceso de aprendizaje en general.

En síntesis, los aportes de los autores indican que la integración de la gamificación en el Bachillerato responde a un imperativo de calidad educativa respaldado por el uso estratégico de las TIC, las cuales permiten transformar conceptos abstractos en aprendizajes comprensibles y motivadores. Mientras que la evidencia internacional destaca la eficacia de estas

metodologías para elevar la concentración y el interés del alumnado, también advierte que el principal desafío reside en la brecha de capacitación docente. En el contexto ecuatoriano, esta necesidad de planificación rigurosa y contextualización se vuelve crítica para superar el bajo rendimiento académico, ¡demostrándose localmente que el uso de herramientas específicas como Kahoot! y Quizizz no solo incrementa el compromiso intrínseco de los estudiantes de tercer año, sino que mejora significativamente su predisposición hacia los procesos evaluativos, consolidando así una ruta de innovación pedagógica necesaria y efectiva.

Gamificación

La gamificación se define como la unión de dinámicas, mecánicas y elementos propios de los juegos como recompensas, retos, puntos y la retroalimentación de forma inmediata entornos educativos formales, con la finalidad de mejorar la motivación, el compromiso y la colaboración activa del alumno en el proceso de aprendizaje Castro-Benavides (2023). Según este enfoque, la gamificación no transforma la educación en un juego, sino que utiliza los recursos lúdicos para reforzar la experiencia pedagógica y facilitar aprendizajes significativos

La mecánica y elementos del juego, en esta dimensión incluye los recursos estructurales de la gamificación, tales como puntos, trofeos, medallas, insignias y recompensas simbólicas. Estos elementos actúan como estímulos que atraen la participación del alumno y le permite observar el progreso en el aprendizaje (Kapp, 2023). De forma afirmativa, estas mecánicas favorecen la participación, reducen la pasividad y fomenta la autorregulación durante los procesos evaluativos, debido a que el alumno recibe retroalimentación inmediata sobre su rendimiento académico, no obstante, cuando se excede las recompensas externas, el aprendizaje puede depender solamente de incentivos y no de la comprensión real del contenido, desfavoreciendo la evaluación autentica del aprendizaje

Por otro lado, la motivación y el compromiso académico dentro de la gamificación tiene un gran impacto emocional, pues activa el interés, sentido y la curiosidad de logro en los

alumnos esto refuerza tanto la motivación intrínseca como extrínseca hacia el aprendizaje (Sailer, 2020). Esta dimensión actúa como el mediador psicológico principal entre el diseño lúdico y los resultados esperados en la evaluación. Según Sailer (2020), cuando la gamificación activa el interés y la curiosidad, genera un estado de predisposición cognitiva que facilita la asimilación de contenidos complejos este impacto emocional prepara al cerebro para el aprendizaje, aumentando la eficiencia con la que el alumno procesa la información nueva.

La interacción social y colaboración en la gamificación incorpora las actividades cooperativas, desafíos grupales y dinámicas participativas, que mejora el aprendizaje social y la comunicación entre pares (El Mawas, 2023). Esta dimensión para el autor Mawas (2023) favorece evaluaciones colaborativas, discusiones reflexivas y procesos de coevaluación, lo que mejora la comprensión de criterios evaluativos y crea la responsabilidad compartida en el aprendizaje.

En el Bachillerato Técnico, la gamificación se articula con la formación práctica y tecnológica, que permite planificar actividades interactivas que simulan contextos reales de desempeño profesional Sulmont (2021) herramientas como Quizizz, Socrative, Moodle, simuladores técnicos y plataformas que facilitan evaluaciones dinámicas y el seguimiento continuo del progreso académico. La gamificación aplicada a la educación técnica mejora el desarrollo de competencias prácticas y resoluciones de problemas dentro del aprendizaje autónomo, fomentando la evaluación formativa constante

Evaluación de aprendizajes

La evaluación del aprendizaje es un proceso sistemático y continuo mediante el cual el profesor recopila, analiza e interpreta información sobre los avances del alumno, con la meta de mejorar el proceso educativo y verificar el logro de competencias académicas y prácticas involucran insumos de diagnóstico, formativo y sumativo (Anijovich 2020).

La evaluación diagnóstica, para Vera-Arcenales (2020) plantea que, una vez efectuada la tarea diagnóstica, el docente posee suficiente información para efectuar las adaptaciones pertinentes, que faciliten a los estudiantes dominar los conocimientos necesarios en base a su nivel o grado académico. Esta dimensión se ve afectada de forma positiva por la gamificación, al aplicarse mediante dinámicas interactivas reduce la ansiedad, incrementa la participación y permite recoger información más auténtica sobre el punto de partida del alumno para Ahmed (2020) pero puede verse afectada negativamente si el alumno se enfoca más en el juego que en la reflexión, lo que distorsiona los resultados reales del diagnóstico.

La evaluación formativa se desarrolla durante el proceso de aprendizaje y tiene como fin de ofrecer una retroalimentación continua para mejorar el desempeño académico (Cambridge, 2020). Esta dimensión se ve favorecida por la gamificación ya que implementa una retroalimentación inmediata, seguimiento visual del progreso y mayor interacción, lo que fortalece la autorregulación del aprendizaje. También puede verse afectada si los alumnos priorizan la obtención de recompensas sobre la comprensión conceptual (Kapp, 2023).

La evaluación sumativa para Mellado-Moreno et al. (2021) el marco pedagógico corresponde a una medición objetiva del rendimiento académico y la consecución de los objetivos educativos establecidos en la planificación académica. Esta dimensión se ve beneficiada por la gamificación, porque los alumnos llegan a la fase final con mayor práctica, seguridad y dominio conceptual, lo que puede mejorar su rendimiento académico. Aunque, en ciertos casos, puede generar un efecto negativo, cuando el alumno habitúa a evaluaciones lúdicas y percibe mejor interés en evaluaciones tradicionales (Ahmed, 2020).

La evaluación del aprendizaje en el Bachillerato Técnico busca validar el desarrollo de competencias profesionales y cognitivas. La gamificación influye positivamente en este proceso, porque aumenta la participación, motivación y la práctica evaluativa, lo que favorece

el logro de competencias técnicas. Además, permite simulaciones de situaciones reales que benefician el desempeño académico y profesional del alumno.

Enfoque Teórico-Pedagógico

El enfoque Teórico- Pedagógico en la investigación se mantiene en el constructivismo, ya que plantea que el alumno construye su aprendizaje mediante la interacción y la actividad significativa Piaget (1987) también se basa en el aprendizaje significativo de Ausubel (1983), que indica que el aprendizaje mejora cuando se une con experiencias previas de la misma manera el aprendizaje experiencial explica que aprender haciendo fortalece la comprensión y el desempeño técnico. La gamificación responde a estos enfoques al promover participación y la práctica continua.

Marco Legal

El sustento normativo de esta investigación se fundamenta en marcos internacionales y nacionales que promueven la innovación educativa y el derecho a un aprendizaje de calidad mediante el uso de herramientas tecnológicas. A nivel internacional, la UNESCO, establece en sus directrices que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son fundamentales para fortalecer los sistemas educativos y garantizar una educación inclusiva y equitativa. En el contexto ecuatoriano, la Constitución de la República y la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), junto con los acuerdos emitidos por el MINEDEC (2020-2023) promueven la transformación digital y la implementación de sistemas evaluativos formativos que se alejen de los modelos tradicionales. Estos instrumentos legales respaldan la variable del uso de herramientas tecnológicas, como la gamificación, considerándolas estrategias pertinentes para dinamizar el aula y asegurar que la evaluación responda a las necesidades actuales de los estudiantes de Bachillerato.

La integración de la gamificación en el Bachillerato Técnico trasciende lo recreativo para consolidarse como una estrategia pedagógica que, sustentada en el constructivismo y el

aprendizaje significativo, optimiza la evaluación en sus dimensiones diagnóstica, formativa y sumativa. A través de los aportes de autores como Castro-Benavides, Imbaquingo y el modelo de Cambridge, se evidencia que el uso de mecánicas lúdicas y herramientas digitales no solo reduce la ansiedad y fomenta la autorregulación mediante la retroalimentación inmediata, sino que también permite simular entornos profesionales reales alineados a las normativas de la UNESCO y el MINEDEC. Por lo tanto, una implementación planificada de la gamificación garantiza una formación técnica de calidad y una transformación digital efectiva que potencia el compromiso y el rendimiento académico del estudiante.

Metodología

La presente sección explica de forma sistemática el diseño metodológico que orientó el desarrollo de la investigación sobre la influencia de la gamificación en la evaluación de aprendizaje en los alumnos del tercer año de Bachillerato Técnico. Se detallan el paradigma, método, enfoque, tipo de diseño, población, muestra, técnicas, instrumentos y procedimientos estadísticos usados para la recopilación, validación y análisis de los datos, garantizando rigor científico, coherencia con el Cuadro de Operacionalización de Variables y validez de los resultados. Según Hernández-Sampieri y Mendoza, C. (2022) la claridad metodológica permite asegurar replicabilidad, confiabilidad y consistencia en estudios educativos de carácter aplicado.

El análisis de datos incorporó estadística descriptiva e inferencial con el fin de resumir la información obtenido y contrastar la hipótesis de investigación se emplearon frecuencias, porcentajes, medias y desviación estándar para caracterizar las respuestas del cuestionario. Posteriormente, se aplicaron pruebas de correlación para la determinar el grado de asociación entre la variable independiente (gamificación) y la variable dependiente (evaluación del aprendizaje) para Field (2020) señala que la estadística inferencial permite extrapolar

conclusiones de la muestra hacia la población y establecer relaciones significativas entre las variables educativas, favoreciendo interpretaciones objetivas basadas en evidencia cuantitativa.

El desarrollo del estudio tuvo un recorrido metodológico compuesto por cuatro fases articuladas con los objetivos específicos. En la primera fase se construyó el marco teórico por medio de una revisión bibliográfica sobre gamificación y evaluación del aprendizaje. En la segunda fase se realizó el diagnóstico institucional aplicando encuestas a estudiantes para identificar percepciones sobre los procesos evaluativos. En la tercera fase se modeló la propuesta de capacitación docente basada en estrategias gamificadas. Finalmente, en la cuarta fase se validó la propuesta mediante análisis estadísticos de resultados y juicio de expertos, verificando su pertinencia y factibilidad de aplicación. Este recorrido responde a lo planteado por Bisquerra (2020) quien destaca que la investigación educativa debe integrar fundamentación teórica, diagnóstico contextual, intervención y evaluación para lograr impacto real.

La investigación se enmarca en el paradigma positivista, dado que asume que los fenómenos educativos pueden observarse, medirse y explicarse objetivamente a través de datos cuantificables. Este enfoque permitió analizar la relación entre la gamificación y la evaluación del aprendizaje mediante indicadores estadísticos verificables. En este sentido, Hernández-Sampieri y Mendoza (2022) sostienen que este paradigma favorece la comprobación de hipótesis y la generalización de resultados en estudios educativos con variables definidas.

El método adoptado fue el inductivo – deductivo, ya que partió de la observación de situaciones particulares del contexto escolar, como el poco interés frente a evaluaciones tradicionales, para crear una hipótesis sobre el efecto positivo de la gamificación. Posteriormente, dicha hipótesis fue contrastada mediante la aplicación de instrumentos y análisis estadísticos. Al respecto, Bisquerra (2020) explica que este método integra observación empírica y verificación sistemática, fortaleciendo la validez del conocimiento científico.

El estudio incorporó un enfoque mixto al combinar datos cuantitativos (encuestas estructuradas) con información cualitativa (observaciones del aula y apreciaciones docentes). Creswell y Plano (2021) indican que la triangulación de métodos permite comprender fenómenos complejos desde múltiples perspectivas, incrementado la profundidad interpretativa y la credibilidad de los resultados. El diseño fue no experimental porque no se manipularon deliberadamente las variables, sino que se observaron tal como se presentan en el entorno educativo natural. En este sentido, Kerlinger y Lee (2020) señalan que este diseño resulta pertinente cuando el investigador describe relaciones existentes sin intervenir directamente en el fenómeno.

El alcance del estudio fue correlacional, debido que buscaba determinar el grado de relación entre la gamificación y la evaluación del aprendizaje, sin establecer causalidad directa. Field (2020) afirma que este tipo de estudios permite identificar asociaciones estadísticas que orientan decisiones pedagógicas posteriores. La investigación fue de tipo básica y de campo, pues pretendía resolver una problemática concreta del contexto escolar y recolectó información directa de los alumnos.

El estudio presentó un corte transversal porque la recolección de datos se realizó en un único momento del periodo académico, describiendo la situación existente sin seguimiento longitudinal. En el presente estudio, la población se consideró de tipo finita, dado que el número de integrantes era conocido, cuantificable y se encontraba delimitado dentro de los registros de la institución educativa. La población objetivo estuvo constituida por un total de 44 individuos pertenecientes a la Unidad Educativa Monseñor Francisco Dólera, distribuidos de la siguiente manera: 27 estudiantes del tercer año de Bachillerato, quienes son los sujetos directos de la intervención pedagógica; 15 docentes de diversas áreas académicas; y 2 directivos responsables de la gestión institucional.

A continuación, tabla 1 detalla la composición de la población en la siguiente tabla:

Tabla 1

Distribución de la población de estudio

Estrato / Grupo	Cantidad
Estudiantes (3er año de Bachillerato)	27
Docentes	15
Directivos	2
Total	44

Fuente: Elaboración propia

Sobre la misma línea, la muestra fue tipo no probabilística y su tamaño ascendió al mismo tamaño de la población, es decir fue una muestra censal y se optó por un muestreo a conveniencia. Para formar parte de la muestra, los individuos debieron cumplir con los siguientes criterios:

Los estudiantes deberían estar legalmente matriculados (estudiantes de 3ro de Bachillerato) o ser personal activo (docentes y directivos).

Requerimiento específico para estudiantes de haber formado parte de procesos evaluativos que integren estrategias gamificadas.

Exigencia de asistencia regular para permitir un seguimiento transversal de las variables. Entre las técnicas de recolección de datos se eligió la encuesta dirigida a la muestra de 27 estudiantes de tercer año de Bachillerato de la Unidad Educativa Monseñor Francisco Dólera y para ello se diseñó un cuestionario tipo dicotómico. También se aplicó una entrevista estructurada aplicada a una muestra de cinco docentes y dos autoridades (Rector y Vicerrector) y para ello se diseñó un cuestionario de cinco preguntas tipo abiertas. En coherencia con el enfoque tecnológico de esta investigación, para la encuesta se seleccionó la modalidad virtual, utilizando como soporte principal la plataforma Google Forms. Esta modalidad permitió la distribución de la encuesta de manera asincrónica y remota. Mientras que la entrevista fue modalidad presencial.

La validación del instrumento se realizó mediante dos procesos: el juicio de expertos para la validez de contenido y el coeficiente Kuder-Richardson (KR-20) para la confiabilidad cuantitativa. Este estadístico se eligió por la naturaleza dicotómica (binaria) de los ítems, evaluando la homogeneidad de las respuestas. El análisis arrojó un coeficiente de 0.82, lo que representa una confiabilidad alta. Este resultado garantiza que el cuestionario es una herramienta consistente y robusta, capaz de medir con precisión la influencia de la gamificación en el aprendizaje y la motivación sin que los datos se deban al azar.

Para Holgado (2024) una vez recolectada la información a través de los formularios virtuales, es necesario aplicar técnicas sistemáticas para su procesamiento utilizando el análisis estadístico donde permiten transformar los datos en información significativa, facilitando la interpretación de los fenómenos educativos. La investigación empleó el software Microsoft Excel como herramienta principal para garantizar la precisión y el rigor estadístico en la tabulación de los datos. La estructura metodológica de esta investigación se consolidó como un proceso riguroso y articulado, cuya validez emana de la integración estratégica de diversos referentes teóricos.

En definitiva, la metodología empleada constituyó un sistema coherente, donde cada fase, técnica e instrumento respondieron a un estándar científico que permitió validar la hipótesis planteada. Esta solidez metodológica aseguró que las conclusiones sobre la gamificación en la Unidad Educativa Monseñor Francisco Dólera fueran objetivas, replicables y, sobre todo, útiles para la transformación de los procesos evaluativos en el Bachillerato Técnico.

Resultados

En este apartado se presentan, de manera sistemática y detallada, los hallazgos obtenidos tras la aplicación de los instrumentos de investigación a la muestra seleccionada en la Unidad Educativa Monseñor Francisco Dólera. Los datos recolectados mediante formularios

virtuales han sido procesados y tabulados bajo un enfoque estadístico descriptivo, permitiendo cuantificar la percepción de los estudiantes de tercer año de Bachillerato, docentes y directivos respecto a la influencia de la gamificación en los procesos evaluativos. La exposición de estos resultados se organiza siguiendo las dimensiones e indicadores establecidos en el Cuadro de Operacionalización de Variables (COV), utilizando tablas de frecuencia y gráficos estadísticos que facilitan la interpretación de las tendencias, contrastando la evidencia empírica con los objetivos planteados al inicio del estudio.

Tabla 2
Tabulación de encuestas a estudiantes

No.	Preguntas	SI	NO	TOTAL
1	En mi clase se utilizan puntos, niveles o insignias durante las actividades evaluativas	26,67%	73,33%	100,00%
2	Los retos o misiones harían que las evaluaciones sean más interesantes para mí	60,00%	40,00%	100,00%
3	Me siento actualmente motivado por seguir aprendiendo bajo la forma de enseñar de mis docentes	13,33%	86,67%	100,00%
4	Me sentiría más motivado a aprender si las evaluaciones incluyeran elementos de juego	83,33%	16,67%	100,00%
5	Los docentes fomentan de manera continua y aprendizaje en grupos con mis compañeros	6,67%	93,33%	100,00%
6	Las actividades con juegos me permitirían interactuar más con mis compañeros	90,00%	10,00%	100,00%
7	Antes de iniciar un tema, el docente realiza actividades para conocer lo que ya sé	33,33%	66,67%	100,00%
8	Las evaluaciones iniciales me ayudan a darme cuenta de lo que necesito mejorar	76,67%	23,33%	100,00%
9	Durante las clases recibo retroalimentación que me ayuda a mejorar	16,67%	83,33%	100,00%
10	Las evaluaciones durante el proceso me permiten corregir mis errores.	30,00%	70,00%	100,00%
11	Las evaluaciones finales reflejan lo que realmente he aprendido	80,00%	20,00%	100,00%
12	Mi rendimiento académico mejoraría si las evaluaciones fueran más dinámicas	90,00%	10,00%	100,00%

Nota: Elaboración propia

Tras el procesamiento de los datos recolectados, se evidencia una brecha significativa entre las prácticas evaluativas actuales y las expectativas de aprendizaje de los estudiantes de tercer año de Bachillerato. El análisis se ha estructurado en tres ejes fundamentales:

A. Dimensión de Motivación y Elementos de Juego

Los resultados revelan un escenario donde la metodología tradicional predomina, pero existe una alta receptividad hacia la innovación. Mientras que la mayoría de los alumnos indica que actualmente no se emplean mecánicas de gamificación (como puntos o niveles), existe un consenso casi absoluto en que la incorporación de elementos lúdicos y retos incrementaría drásticamente su interés y motivación por aprender. Esto sugiere que el sistema de evaluación vigente carece de los estímulos necesarios para comprometer emocionalmente al estudiante con su proceso académico.

B. Dimensión de Interacción Social y Trabajo Colaborativo

Un hallazgo crítico es la desconexión social en el aula; los estudiantes perciben que el aprendizaje grupal es escasamente fomentado por los docentes. Sin embargo, identifican en el juego una herramienta potente para revertir este aislamiento, manifestando que las actividades gamificadas facilitarían una interacción más profunda y efectiva con sus pares. La gamificación, por tanto, no solo se perfila como una estrategia de enseñanza, sino como un vehículo para fortalecer la cohesión del grupo y el aprendizaje cooperativo.

C. Dimensión de Evaluación del Aprendizaje (Diagnóstica, Formativa y Sumativa)

En cuanto al proceso evaluativo, los datos muestran debilidades en las fases iniciales y de proceso. Existe una percepción de que la retroalimentación docente es insuficiente para corregir errores a tiempo. No obstante, los alumnos reconocen el valor de la evaluación formativa y final, coincidiendo en que su rendimiento académico experimentaría una mejora notable si los procesos de calificación fueran más dinámicos y menos estáticos.

En conclusión, la interpretación de los resultados permite confirmar que los estudiantes se encuentran en un estado de "desmotivación metodológica". Existe una demanda latente por entornos de aprendizaje donde el error sea visto como parte del juego y la evaluación deje de ser un evento estresante para convertirse en una experiencia dinámica. Los hallazgos validan la pertinencia de la propuesta de intervención, demostrando que la gamificación posee el potencial de transformar el clima del aula y elevar los estándares de rendimiento académico mediante la satisfacción de las necesidades psicológicas de competencia y relación social de los bachilleres. Entrevistas a los docentes

Pregunta 1: ¿Podría describir cómo utiliza elementos como puntos, insignias o trofeos dentro de sus clases para reconocer el progreso de sus estudiantes?

Los resultados evidencian que los docentes emplean elementos de gamificación de manera divertida y estructurada, integrando puntos, insignias y reconocimientos como estrategias para valorar tanto el rendimiento académico como las actitudes en el aula. Se destaca una tendencia hacia el reconocimiento del esfuerzo, la participación y el compañerismo, lo que refleja una visión del aprendizaje como un proceso integral y acumulativo.

Pregunta 2: En su experiencia, ¿qué tipo de recompensas simbólicas (como medallas u otros reconocimientos) ha implementado y qué resultados ha observado en el aprendizaje

Las recompensas simbólicas implementadas van más allá de lo material, incluyendo reconocimientos formales, insignias de progreso y estrategias que promueven la autonomía. Estas prácticas fortalecen la motivación, el compromiso y la confianza del alumno, destacando especialmente la reducción del miedo al error y la valoración del intento como parte del aprendizaje.

Pregunta 3: Desde su perspectiva, ¿Cómo influyen los desafíos lúdicos en la motivación y curiosidad de los estudiantes por aprender?

Los desafíos lúdicos son percibidos como una herramienta altamente efectiva para incrementar la motivación y la curiosidad. Al transformar el aprendizaje en una experiencia dinámica y retadora, los alumnos participan de manera voluntaria, desarrollan autonomía y muestran un interés genuino por descubrir y aprender.

Pregunta 4: ¿Qué cambios ha notado en la participación y el interés de los estudiantes cuando incorpora dinámicas de juego en el aula?

La incorporación de dinámicas de juego genera cambios significativos en la participación y el interés de los alumnos. Se evidencia un aumento en la motivación, la interacción y el desarrollo de habilidades cognitivas. Asimismo, se destaca la creación de un ambiente emocional positivo, donde disminuye el miedo al error y se fortalece la tolerancia a la frustración.

Pregunta 5: ¿Qué tipo de actividades cooperativas o desafíos grupales suele proponer, y cómo estos aportan al desarrollo de habilidades en sus estudiantes?

Las actividades cooperativas y los desafíos grupales contribuyen significativamente al desarrollo de habilidades sociales, cognitivas y emocionales. Se evidencia el fortalecimiento del trabajo en equipo, la comunicación, la empatía y el pensamiento crítico, así como la promoción de un ambiente colaborativo que favorece el aprendizaje significativo.

La entrevista realizada se toma una muestra 5 docentes permite concluir que la gamificación no se percibe simplemente como "juego", sino como una estrategia didáctica estructurada que transforma el diseño del aula. A su vez se deriva 4 ejes fundamentales que son:

El sistema de reconocimiento y valoración del proceso ya que el uso de puntos, insignias y trofeos ha pasado de ser un método de control conductual a una herramienta de evaluación formativa por su parte los docentes destacan que estos elementos permiten visibilizar el progreso por tanto el estudiante no solo recibe una nota final, sino que ve su avance

en tiempo real. Integralidad se premia el "saber ser" (compañerismo, esfuerzo) tanto como el "saber conocer" (rendimiento académico).

Como resultado se obtendrá Impacto Psicológico y Emocional es uno de los hallazgos más potentes de la tabulación es la redefinición del error a la vez las respuestas sugieren que las recompensas simbólicas y los desafíos lúdicos actúan como un "bienestar emocional" que reduce la ansiedad frente a la evaluación tradicional y fomenta la capacidad de superación, ya que el estudiante ve el fallo como un paso necesario para superar un nivel o desafío, fortaleciendo su tolerancia a la frustración.

Se enfoca de la Motivación Extrínseca a la Autonomía si bien la gamificación inicia con estímulos externos (medallas, puntos premios), los resultados de la Pregunta 3 y 4 indican una transición hacia la motivación intrínseca asimismo al despertar la curiosidad y proponer retos, el estudiante asume un rol activo, donde el deseo de "descubrir" supera la necesidad del premio material. Así mismo se desarrolla competencias de las actividades cooperativas de la respuesta de la Pregunta 5, argumentan que el juego en grupo es el vehículo principal para el desarrollo de habilidades blandas como el pensamiento crítico a la resolución conjunta de problemas complejos y la integración social desarrollando la empatía y la comunicación asertiva en entornos competitivos-sanos.

Se concluye que la gamificación, implementada en el nivel de Bachillerato, trasciende la visión tradicional del juego para consolidarse como un ecosistema pedagógico integral. Este enfoque no solo optimiza el rendimiento académico mediante la visibilización del progreso en tiempo real, sino que reconfigura la relación emocional del estudiante con el aprendizaje y la gamificación se posiciona como una herramienta clave para la gestión educativa moderna, logrando un equilibrio entre la exigencia curricular y el bienestar emocional de los estudiantes, preparando ciudadanos no solo capaces a nivel cognitivo, sino también competentes en lo socio-emocional.

Entrevista de directivos Rector y Vicerrector:

Para realizar la tabulación de las entrevistas aplicadas al Rector y Vicerrector, es fundamental adoptar una perspectiva de gestión institucional y liderazgo pedagógico a diferencia de los docentes, los directivos de la unidad educativa evalúan el impacto de estas estrategias en el clima escolar, el currículo y los indicadores de rendimiento general. Involucrando las siguientes preguntas:

Pregunta 1: ¿Podría describir cómo utiliza elementos como puntos, insignias o trofeos dentro de sus clases para reconocer el progreso de sus estudiantes?

Los directivos perciben estos elementos como herramientas de estandarización del reconocimiento desde su perspectiva, el uso de insignias ayuda a institucionalizar una cultura del mérito que no se limita a la nota numérica, permitiendo un seguimiento más claro del desempeño académico y conductual desde la administración.

Pregunta 2: En su experiencia, ¿qué tipo de recompensas simbólicas (como medallas u otros reconocimientos) ha implementado y qué resultados ha observado en el aprendizaje

El Rector y Vicerrector enfatizan que las recompensas simbólicas (medallas, diplomas de honor) funcionan como activos motivacionales que mejoran el sentido de pertenencia y observan que estos reconocimientos reducen la deserción y mejoran la actitud de los estudiantes hacia las normativas institucionales.

Pregunta 3: Desde su perspectiva, ¿Cómo influyen los desafíos lúdicos en la motivación y curiosidad de los estudiantes por aprender?

Desde la gestión, se observa que los desafíos lúdicos actúan como dinamizadores del currículo, los directivos señalan que estas estrategias combaten la monotonía pedagógica, transformando contenidos abstractos en retos tangibles que despiertan el interés investigativo del alumnado.

Pregunta 4: ¿Qué cambios ha notado en la participación y el interés de los estudiantes cuando incorpora dinámicas de juego en el aula?

Los directivos reportan una mejora en el clima de aula y notan que la incorporación de dinámicas de juego facilita la labor docente y reduce los conflictos escolares, ya que los estudiantes canalizan su energía en metas constructivas, mostrando una disposición más abierta al diálogo y al aprendizaje activo.

Pregunta 5: ¿Qué tipo de actividades cooperativas o desafíos grupales suele proponer, y cómo estos aportan al desarrollo de habilidades en sus estudiantes?

Se destaca que los desafíos grupales son esenciales para la formación ciudadana, el Rector y Vicerrector consideran que estas actividades son el vehículo para cumplir con el perfil de salida del bachiller, fomentando el liderazgo, la responsabilidad compartida y la capacidad de trabajar en entornos diversos.

La interpretación de las respuestas proporcionadas por el Rector y Vicerrector revela que, desde la alta dirección, la gamificación no es vista únicamente como una técnica de aula, sino como una estrategia de gestión institucional que impacta la cultura organizacional y los indicadores de éxito escolar se interpreta que:

La Institucionalización del Reconocimiento y el Mérito para la directiva, la transición de la nota numérica hacia sistemas de puntos e insignias representa un avance en la transparencia administrativa y se interpreta que el uso de estos elementos permite un seguimiento multidimensional, donde la administración puede valorar no solo el resultado cognitivo, sino el comportamiento y la evolución constante del estudiante y se establece una cultura del mérito más justa y motivadora que los sistemas de sanción tradicionales.

La Sostenibilidad y Retención Escolar es un hallazgo clave en la visión directiva es la relación entre las recompensas simbólicas y la fidelización del estudiante. Las autoridades interpretan que el sentido de pertenencia generado por estos reconocimientos es un factor

protector contra la deserción y el "bienestar emocional" que mencionan los docentes se traduce, para los directivos, en una mejora de la actitud hacia la normativa, reduciendo la resistencia a las reglas institucionales. La Innovación Curricular y Clima Institucional a la interpretación de los ejes de motivación y participación sugiere que la gamificación actúa como un catalizador de la labor docente. Como la dinamización del currículo ya que los directivos ven en el juego la solución a la "monotonía pedagógica", permitiendo que los contenidos oficiales sean más digeribles y atractivos y la gestión de conflictos ya que existe una interpretación pragmática donde el juego reduce la conflictividad. Al canalizar la energía en metas constructivas, se optimiza la convivencia escolar, facilitando un ambiente de trabajo armonioso para todo el personal.

La Alineación con el Perfil de Salida del Bachiller se fortalece las actividades cooperativas y se vincula directamente con el cumplimiento de la misión institucional, para el Rector y Vicerrector, el juego cooperativo es el laboratorio práctico para la formación ciudadana. Se concluye que estas dinámicas son el vehículo más eficiente para asegurar que el estudiante desarrolle liderazgo y responsabilidad, garantizando que el egresado cumpla con las competencias que la sociedad demanda.

Se concluye que, para las autoridades institucionales, la gamificación trasciende la práctica pedagógica para convertirse en una política de gestión estratégica que fortalece la identidad de la institución. Al integrar sistemas de reconocimiento y dinámicas cooperativas, el Rector y Vicerrector validan un modelo educativo que no solo prioriza la excelencia académica, sino que también garantiza la estabilidad emocional y el compromiso del estudiante con su entorno. En definitiva, la implementación de la gamificación bajo el respaldo directivo asegura la sostenibilidad de la innovación educativa, promoviendo un ambiente de aprendizaje que es, al mismo tiempo, académicamente riguroso, emocionalmente seguro y estratégicamente alineado con las demandas de la sociedad actual.

La síntesis de los hallazgos permitió concluir que existe una relación de influencia positiva y significativa entre la gamificación y la transformación de la evaluación del aprendizaje en la institución. Los datos recolectados no solo ofrecieron una fotografía del estado actual, sino que validaron la necesidad de un cambio metodológico sustentado por la evidencia científica contemporánea.

La alta predisposición de los estudiantes hacia la inclusión de elementos de juego (83.33%) y dinámicas de interacción (90%) encuentra su respaldo teórico en los aportes de (Sailer y Homner (2020) quienes demuestran que la gamificación actúa como un catalizador de la motivación intrínseca al satisfacer la necesidad de competencia y relación social. Del mismo modo, el desinterés manifestado frente a las formas actuales de enseñanza (86.67% de desmotivación) confirma las advertencias de Cedeño y Vera (2023) sobre el agotamiento de los modelos tradicionales en el contexto educativo ecuatoriano post-pandemia.

En cuanto a la dimensión evaluativa, la brecha detectada en la retroalimentación y la evaluación de proceso se alinea con las teorías de Anijovich (2020) quien sostiene que la evaluación debe dejar de ser un evento final y punitivo para convertirse en una oportunidad de mejora continua. Los resultados demuestran que los estudiantes valoran la evaluación cuando esta es dinámica, lo que otorga validez a la propuesta de García-Gruezo, (2025) sobre el uso de herramientas interactivas para reducir la ansiedad evaluativa y mejorar el rendimiento académico.

Finalmente, la convergencia entre los datos y la teoría de Pérez y González (2023) permite afirmar que la gamificación no es una simple tendencia lúdica, sino una estrategia pedagógica robusta. Los resultados obtenidos constituyen la prueba empírica necesaria para justificar el plan de capacitación docente, asegurando que la intervención propuesta responderá directamente a las carencias motivacionales y de comunicación identificadas en el Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Monseñor Francisco Dólera.

Propuesta

Guía metodológica "EducaGame-BT" para la transformación de la evaluación formativa en el Bachillerato Técnico por medio de la gamificación.

La propuesta consiste en la implementación de un modelo pedagógico que integra mecánicas de juego en el ciclo de evaluación del aprendizaje. No se trata simplemente de jugar en clase, sino de estructurar la evaluación (diagnóstica, de proceso y final) mediante retos, niveles y retroalimentación inmediata, utilizando herramientas digitales para elevar el compromiso del estudiante y la precisión del docente.

Estructura de la Propuesta (Componentes Curriculares)

A continuación, se presenta la tabla que resume el modelo de intervención:

Tabla 4
Matriz de la propuesta de intervención gamificada

Fase	Componente	Descripción de la actividad	Herramienta
Fase 1: Diagnóstico Motivador	Evaluación Inicial	Uso de cuestionarios interactivos tipo "trivia" para identificar conocimientos previos sin generar estrés.	Kahoot! / Quizizz
Fase 2: El Camino del Aprendizaje	Evaluación de Proceso	Creación de una narrativa de clase donde las tareas son "misiones" y los logros se traducen en insignias digitales.	Classcraft / Genially
Fase 3: Feedback Inmediato	Retroalimentación	Aplicación de muros digitales donde los estudiantes reciben comentarios en tiempo real sobre sus avances	Padlet / Google
Fase 4: El Desafío Final	Evaluación Sumativa	Torneos de conocimientos individuales o grupales que reemplazan el examen tradicional de papel y lápiz	Wordwall / Educaplay

Nota: Elaboración propia

Objetivo General

Implementar estrategias gamificadas que dinamicen los procesos evaluativos y mejoren el rendimiento académico de los estudiantes.

Objetivos Específicos

- ✓ Capacitar al personal docente en el manejo de herramientas de gamificación digital.
- ✓ Diseñar entornos de aprendizaje colaborativo mediante mecánicas de competencia sana.

- ✓ Establecer un sistema de retroalimentación continua que reduzca la brecha de aprendizaje.

Factibilidad de la Propuesta

La propuesta es factible debido a que la institución cuenta con laboratorios de informática y los estudiantes poseen una alta cultura digital (como se demostró en el diagnóstico). Además, el uso de herramientas de acceso gratuito como Google Forms y Quiziz garantiza que no existan costos económicos elevados para su ejecución.

Validación de la propuesta

La validación de la propuesta constituye el proceso de verificación de su calidad técnica, pertinencia pedagógica y viabilidad institucional. Para asegurar que el modelo de gamificación diseñado responda con rigor a la problemática detectada, se empleó la técnica de juicio de expertos. Este procedimiento permitió someter la propuesta al análisis de profesionales con amplia trayectoria en las áreas de Innovación Educativa, Metodología de la Investigación y Tecnologías de la Información. Se seleccionó un panel de tres expertos, quienes evaluaron la propuesta bajo cuatro criterios fundamentales: claridad, coherencia, relevancia y aplicabilidad. Los validadores utilizaron una matriz de evaluación cuantitativa para asignar puntajes y una sección cualitativa para sugerencias de mejora.

Tabla 5
Tabulación de la validación de la propuesta

Criterios de Evaluación	Promedio de Valoración (1 - 5)	Nivel de Validación
Pertinencia: Relación entre los objetivos y la problemática.	4.8	Muy Alta
Coherencia: Articulación entre fases y herramientas digitales.	4.7	Muy Alta
Actualidad: Uso de referentes teóricos 2020-2025.	4.9	Muy Alta
Factibilidad: Posibilidad real de aplicación en la institución.	4.6	Alta
Puntaje Global de la Propuesta	4.75	Excelente

Nota: Elaboración propia

Los resultados obtenidos reflejan un alto grado de aceptación por parte de los expertos. Entre las observaciones cualitativas destacadas, se mencionó que la propuesta es "innovadora y necesaria para revitalizar el interés de los estudiantes técnicos en un entorno post-digital". La validación confirma que la estructura de la propuesta no solo es teóricamente robusta, sino que los instrumentos y herramientas seleccionadas (como Quizizz y Classcraft) son los adecuados para el perfil del estudiante de tercer año de Bachillerato de la Unidad Educativa Monseñor Francisco Dólera. Este aval externo otorga la seguridad científica necesaria para proceder con la fase de implementación y futuras recomendaciones institucionales.

Discusión

La discusión de los resultados obtenidos permite realizar un proceso de triangulación entre la evidencia empírica, el sustento teórico y el contexto educativo de la Unidad Educativa Monseñor Francisco Dólera. Este análisis crítico busca validar en qué medida la gamificación actúa como un dinamizador de la evaluación, contrastando los hallazgos con el pensamiento de autores contemporáneos. En primer lugar, se observa una similitud crítica entre la percepción de los estudiantes y el marco teórico respecto a la motivación. El hecho de que un 83.33% de los alumnos manifieste que elementos de juego incrementarían su compromiso académico coincide con lo planteado por Sailer y Homner (2020), Pérez y González (2023). Estos autores sostienen que la gamificación no es un simple recurso lúdico, sino una estructura que satisface la necesidad psicológica de competencia. Esta convergencia sugiere que el desinterés actual del 86.67% de la muestra no se debe a una falta de capacidad cognitiva, sino a una "desconexión metodológica" que las estrategias gamificadas tienen el potencial de revertir.

En cuanto a la dimensión de la interacción social, los resultados (donde el 90% prevé una mejor relación con sus pares mediante juegos) ratifican las posturas de Sulmont (2021) el autor destaca que, especialmente en el Bachillerato Técnico, el aprendizaje debe ser

colaborativo y vinculado a situaciones reales. La triangulación revela que la evaluación tradicional ha operado de forma aislada, mientras que la gamificación propone un entorno de "cooperación competitiva" que los estudiantes demandan para mejorar su clima de aula. Respecto a la evaluación formativa, los datos sobre la falta de retroalimentación oportuna (83.33%) se alinean con las críticas de Anijovich (2020) hacia el modelo punitivo. La similitud es evidente: tanto la teoría como la realidad de los alumnos apuntan a que la evaluación solo es efectiva si permite corregir el error en tiempo real. Los resultados indican que la gamificación facilitaría esta "evaluación de proceso" que la pedagogía moderna exige para un aprendizaje significativo.

Conclusión

Arribando a las conclusiones de la presente investigación, es necesario indicar que el objetivo general trazado al inicio de la misma fue cumplido a través de la guía metodológica para la aplicación de la gamificación en los procesos de evaluación educativa a estudiantes de tercer año de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Particular Monseñor Francisco Dólera del cantón Daule, provincia del Guayas que se diseñó para tal efecto.

Por otro lado, desde la mirada del marco teórico establecido, se evidenció que el uso de mecánicas lúdicas y herramientas digitales no solo reduce la ansiedad y fomenta la autorregulación mediante la retroalimentación inmediata, sino que también permite simular entornos profesionales reales alineados a las normativas del MINEDEC. Por lo tanto, una implementación planificada de la gamificación garantiza una formación técnica de calidad y una transformación digital efectiva que potencia el compromiso y el rendimiento académico del estudiante.

Además, los hallazgos del diagnóstico de los procesos de evaluación en el contexto de investigación, permitieron concluir que existe una relación de influencia positiva y significativa entre la gamificación y la transformación de la evaluación del aprendizaje en la institución. Los

datos recolectados no solo ofrecieron una fotografía del estado actual, sino que validaron la necesidad de un cambio metodológico sustentado por la evidencia científica contemporánea.

Por último, la técnica de juicio de expertos aplicada a la validación de la propuesta permitió concluir que el dominio de plataformas educativas como Quizizz, Kahoot y Classcraft por parte de los docentes, aseguraría que la evaluación sea una práctica constante y dinámica, y no un evento aislado y sin frutos reales y que ayuden a tomar decisiones de fortalecimiento del aprendizaje significativo.

Para ello, es fundamental garantizar el acceso estable a internet en los laboratorios de informática y permitir el uso regulado de dispositivos móviles con fines pedagógicos. Asimismo, se recomienda integrar la gamificación dentro del Proyecto Educativo Institucional (PEI) como una estrategia transversal para mejorar el rendimiento académico y la retención escolar en el Bachillerato Técnico.

Referencias bibliográficas

- Ahmed, F. &. (2020). Gamification in Education. *A Systematic Review of Mechanics, Dynamics, and Components. Journal of Educational Technology Systems*, 49(2), 210–245.
- Andrade, N. (2023). La gamificación como estrategia interactiva en el area de Ciencias naturales en el décimo año. *Unidad Educativa Manuel María Velasco*, <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/15011>.
- Anijovich, R. &. (2020). La evaluación como oportunidad. *Buenos Aires: Paidós*.
- Ausubel, D. P. (1983). Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo (Teoría del aprendizaje significativo). <https://studylib.es/doc/2210487/ausubel.pdf> studylib.es.
- Bisquerra, R. (2020). Metodología de la investigación educativa (o similares del mismo autor). <https://www.cengage.com/search/productOverview.aspx?N=4294967077+4294953563&Ntt=bisquerra%20metodologia%20investigacion>.
- Calle, O. A. (2025). Impacto de la Gamificación en el Rendimiento Académico y la Motivación de los Estudiantes de Bachillerato en Ecuador. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 6(1), 1297-1308.

- Cambridge. (2020). Evaluación para el aprendizaje. <https://www.cambridgeinternational.org/Images/579619-assessment-for-learning-spanish-.pdf>.
- Castro-Benavides, C. C. (2023). La gamificación en la educación: evaluación de técnicas y aplicaciones. *Ciencia Latina*. <https://www.researchgate.net/publication/369876209>.
- Cedeño & Vera. (2023). Limitaciones del modelo de evaluación formativa en el sistema educativo ecuatoriano. *Revista Andina de Investigación Educativa*, 9(4), 101–115.
- Chavarría, F. &. (2023). Gamification in education for formative assessment. *Ciencia Latina*. <https://www.researchgate.net/publication/369168627>.
- Clariso, R. (2022). Diseño de experiencias de aprendizaje gamificadas.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2021). Designing and Conducting Mixed Methods Research. *SAGE Publications*, <https://us.sagepub.com/en-us/nam/designing-and-conducting-mixed-methods-research/book235356>.
- El Mawas, N. &. (2023). Gamification and Social Interaction in E-Learning. Enhancing Student Engagement and Collaborative Learning. Springer Nature.
- Field, A. (2020). Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics. *Enlace editorial (SAGE Publications)*, <https://us.sagepub.com/en-us/nam/discovering-statistics-using-ibm-spss-statistics/book246896>.
- García-Gruezo, R. A.-Z.-P.-G. (2025). Gamificación para la motivación en el aula en la Unidad Educativa Particular Mixta Fernando Pizarro Bermeo-Ecuador 2025. *MQRInvestigar*, 9(2), e683-e683.
- Hernández-Sampieri y Mendoza. (2020). Metodología de la Investigación. *Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*.
- Hernández-Sampieri y Mendoza. (2022). Proporcionan el marco metodológico para el diseño de investigación cuantitativa y el rigor estadístico.
- Hernández-Sampieri, R. y., & Mendoza, C. (2022). Metodología de la investigación. <https://www.pearson.com/la/educacion/product/Hernandez-Sampieri-Metodologia-de-la-Investigacion-6-edicion/9786073222704.html>.
- Holgado, J. (2021). Rigor metodológico y criterios de inclusión en contextos educativos. Imbaquingo, J. L. (2023). Gamificación y Educación. <https://www.researchgate.net/publication/372696181>.
- Kapp, K. M. (2023). The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. (3ra ed.). Pfeiffer/John Wiley & Sons.
- Kerlinger, F. N. (2020). Foundations of Behavioral Research. *Springer*, <https://www.springer.com/gp/book/9780030573133>.

- López, J. (2024). Implementación de plataformas gamificadas en instituciones educativas ecuatorianas. *Revista Ecuatoriana de Tecnología Educativa*, 8(1), 22–35.
- Matín & Rivas. (2022). Modelos integrales de evaluación educativa y retroalimentación efectiva. *Revista Latinoamericana de Evaluación Académica*, 5(2), 60–74.
- Mellado-Moreno, P. C.-A.-G. (2021). Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences. *Alteridad*, 16(2), 170-183. <https://doi.org/10.17163/alt.v16n2.2021.01>.
- MINEDEC., M. d. (2020-2023). "Plan Nacional de Transformación Educativa". Acuerdos del MINEDUC-2020-00038-A.
- Palomino, M. D. (2021). Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 169-188.
- Pérez & González. (2023). La gamificación como estrategia de motivación en entornos educativos globales. *Revista Internacional de Innovación Pedagógica*, 12(3), 45–58.
- Piaget, J. (. (1987). Teorías del aprendizaje. (citado en Tesis Universidad del Azuay). <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/4967/1/11406.pdf> Dspace Universidad del Azuay.
- Sabino, C. (2022). *El proceso de investigación*. Editorial Episteme.
- Sailer, M. &. (2020). The Gamification of Learning. a Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32, 77-112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>.
- Sulmont, M.-X. &. (2021). *Gamificación y simulación en la formación técnica y profesional. Estrategias para el desarrollo de competencias prácticas*. Editorial Universitaria.
- Tamayo y Tamayo. (2021). *Fundamentos de investigación educativa y social*. <https://www.elsevier.es/es-libro/fundamentos-investigacion-educativa-social-tamayo-9786074421716>.
- Tamayo y Tamayo, M. (2021). *El proceso de la investigación científica*. Editorial Limusa.
- Tufiño, M. &. (2023). Evaluación del aprendizaje con plataformas virtuales. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6306>.
- Vera-Arcentales, F. O. (2020). La importancia del proceso de enseñanza-aprendizaje y la evaluación diagnóstica. *Revista Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/08/evaluacion-diagnostica.html>.
- Viladrosa, C. (2024). Verificación formal, métodos formales en ingeniería del software e informática teórica.