

**LA GAMIFICACIÓN COMO HERRAMIENTA INNOVADORA EN LA ENSEÑANZA DE
EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA: IMPACTO EN LA MOTIVACIÓN Y EL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

**GAMIFICATION AS AN INNOVATIVE TOOL IN THE TEACHING OF CULTURAL AND
ARTISTIC EDUCATION: IMPACT ON MOTIVATION AND MEANINGFUL LEARNING**

**Autores: ¹María José Quincha Sanabria, ²Victoria Rosario Solís Sánchez, ³Fanny Alexandra
Rodríguez Gómez y ⁴Anabel Katherine Pazmiño Navarrete.**

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-5683-3721>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-8214-2712>

³ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-6509-9007>

⁴ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-5778-2744>

¹E-mail de contacto: maria.quincha@educacion.gob.ec

²E-mail de contacto: victoriar.solis@educacion.gob.ec

³E-mail de contacto: fannya.rodriguez@educacion.gob.ec

⁴E-mail de contacto: anabel.pazmino@educacion.gob.ec

Afiliación: ¹*Unidad Educativa Juan Montalvo, (Ecuador). ²*Unidad Educativa Hispano América, (Ecuador). ³*Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos, (Ecuador). ⁴*Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos, (Ecuador).

Artículo recibido: 5 de abril del 2025

Artículo revisado: 10 de abril del 2025

Artículo aprobado: 13 de mayo del 2025

¹Licenciada en Turismo y Hotelería graduada en la Universidad Técnica de Ambato, (Ecuador). Magíster en Gerencia de Proyectos en Ecoturismo graduada en la Universidad Técnica de Ambato, (Ecuador). Magíster en Pedagogía mención Educación Técnica y Tecnológica, graduada en la Pontificia Universidad Católica Sede Ambato, (Ecuador).

²Licenciada en Ciencias de la Educación mención Educación Parvularia graduada en la Universidad Técnica de Ambato, (Ecuador). Magíster en Educación Inicial graduada en la Universidad Estatal de Milagro (Ecuador).

³Licenciada en Ciencias de la Educación mención Educación Básica graduada en la Universidad Técnica de Ambato, (Ecuador). Magíster en Educación Básica graduada en la Universidad Estatal de Milagro (Ecuador).

⁴Licenciada en Ciencias de la Educación mención Educación Parvularia graduada en la Universidad Técnica de Ambato, (Ecuador). Máster Universitario en Didáctica de la Lengua y la Literatura en Educación Secundaria y Bachillerato graduada en la Universidad Internacional de la Rioja (España).

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo analizar la eficiencia de la aplicación de la gamificación como estrategia educativa para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Cultural y Artística de los estudiantes de décimo año de EGB. El propósito es innovar y mejorar el aprendizaje, logrando una participación activa de la estudiante basada en los elementos del juego, la metodología utilizada es de enfoque cuantitativo con un diseño cuasi-experimental entre sujetos, con dos grupos equivalentes y un alcance descriptivo-comparativo, la muestra estuvo conformada por 80 estudiantes, divididos en dos grupos: control (40 participantes) y experimental (40 participantes). Para la recolección de datos, se empleó una encuesta con un instrumento

estructurado de preguntas de selección múltiple, validado por expertos y posteriormente verificado por su confiabilidad, las actividades se desarrollaron utilizando un lienzo de gamificación en la herramienta en línea Genial.ly, que permite crear contenido visual e interactivo, los resultados obtenidos mostraron una media de 11,53 en el pretest y 27,75 en el post-test del grupo experimental, lo que demuestra que la aplicación de la gamificación como estrategia educativa mejora significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Cultural y Artística de los estudiantes de décimo año en una unidad educativa de Ambato. **Palabras clave: Gamificación, Estrategia educativa, Enseñanza aprendizaje, Educación cultural y artística.**

Abstract

This research aims to analyze the efficiency of applying gamification as an educational strategy to improve the teaching and learning process in Cultural and Artistic Education for 10th-grade students. The goal is to innovate and enhance learning by achieving active student participation based on game elements. The methodology used is a quantitative approach with a quasi-experimental design between subjects, with two equivalent groups and a descriptive-comparative scope. The sample consisted of 80 students, divided into two groups: control (40 participants) and experimental (40 participants). For data collection, a survey with a structured instrument of multiple-choice questions was used, validated by experts and later verified for reliability. The activities were developed using a gamification template on the online tool Genial.ly, which allows the creation of interactive and visual content. The results showed an average of 11.53 on the pretest and 27.75 on the post-test for the experimental group, demonstrating that the application of gamification as an educational strategy significantly improves the teaching and learning process in Cultural and Artistic Education for 10th-grade students at an educational institution in Ambato.

Keywords: Gamification, Educational Strategy, Teaching learning, Cultural and artistic education.

Sumário

A presente investigação tem como objetivo analisar a eficiência da aplicação da gamificação como estratégia educativa para melhorar o processo de aprendizagem-aprendizagem na Educação Cultural e Artística dos estudantes do décimo ano de EGB. O propósito é inovar e melhorar o aprendizado, registrando uma participação ativa do aluno com base nos elementos do jogo, a metodologia utilizada é de abordagem quantitativa com um projeto quase experimental entre sujeitos, com dois grupos equivalentes e um escopo descritivo-comparativo, a mostra do estudo conformada por 80 alunos, divididos em dois

grupos: controle (40 participantes) e experimental (40 participantes). Para a coleta de dados, se você utilizou uma consulta com um instrumento estruturado de perguntas de seleção múltiplas, validado por especialistas e posteriormente verificado para sua confiabilidade, as atividades foram desenvolvidas usando uma garantia de gamificação na ferramenta on-line Genial.ly, que permite criar conteúdo visual e interativo, os resultados obtidos exibidos em uma mídia de 11,53 no pré-teste e 27,75 no pós-teste do grupo experimental, o que demonstra que a aplicação da gamificação como estratégia educativa melhorou significativamente o processo de aprendizagem-aprendizagem na Educação Cultural e Artística dos estudantes do décimo ano em uma unidade educativa de Ambato.

Palavras-chave: Gamificação, Estratégia educativa, Ensino de aprendizagem, Educação cultural e artística.

Introducción

Esta investigación se enfoca en la aplicación de la gamificación educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en educación cultural y artística, el objetivo es integrar esta herramienta para mejorar las habilidades de los estudiantes, utilizando juegos que fomenten la motivación, la acción, las recompensas y los logros, con el fin de fortalecer la memoria a largo plazo de los estudiantes. Una de las características principales que se denota en la docencia es el desafío que los estudiantes se comprometan y se motiven con las actividades de aprendizaje asociadas a las nuevas tecnologías (Mallitasig y Freire, 2020). Tradicionalmente, los juegos se han considerado una forma de entretenimiento o pasatiempo; sin embargo, hoy en día, están emergiendo como una tendencia en entornos formales, como la industria y especialmente en la educación, la metodología empleada en este estudio es de tipo cuantitativo, con un diseño cuasi-experimental, que involucra la comparación de los resultados de un grupo

control y un grupo experimental de estudiantes de décimo grado expuestos a diferentes estrategias de enseñanza. Los resultados de este estudio contribuirán a una comprensión más amplia del papel de la gamificación en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación cultural y artística, proporcionando valiosos conocimientos para los educadores que buscan innovar sus prácticas docentes, se encamina en una línea de acción lúdica y con el afán de mejorar la calidad de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020, UNESCO, 2023, UNESCO, 2024), el Comité Interamericano de Educación Matemática y la Federación Iberoamericana de Sociedades de Educación Matemática (Martin, 2014) también, promueven el uso del juego, no sólo para hacer más eficaz el acto pedagógico sino también, para lograr el interés, el disfrute y la motivación en el estudiante.

La gamificación surgió en el ámbito empresarial, donde se aplicaron elementos del juego para motivar, involucrar y persuadir a los usuarios a realizar acciones específicas. Aunque la idea de utilizar principios y dinámicas del juego para influir en la audiencia no es nueva, esta tendencia se ha visto potenciada por el uso de medios digitales (Zicherman y Cunningham, 2011). La aplicación de la gamificación como herramienta educativa ha ganado cada vez más atención en los últimos años, especialmente en el contexto de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación cultural y artística. La gamificación, definida como el uso de elementos de juego en contextos no lúdicos, tiene como objetivo mejorar la participación, motivación y los resultados de aprendizaje de los estudiantes al hacer las experiencias educativas más interactivas y agradables. Esta investigación explora la efectividad de la

gamificación como herramienta para fomentar la participación activa y la retención de memoria a largo plazo en los estudiantes, particularmente en el área de la Educación Cultural y Artística.

La gamificación es una representación de las nuevas estrategias, que se circunscriben en el constructivismo, al respecto, Tenelema (2012) define al constructivismo como un conjunto de concepciones sobre el aprendizaje, que tiene sus bases en las teorías del desarrollo cognoscitivo de Piaget et al. (2001) lo precisa como una teoría epistemológica que trata sobre los problemas del conocimiento, Zapata (2015) lo presenta como un enfoque teórico que congrega teorías con características similares referente al proceso de conocimiento; mientras que Hernández (2011) lo expone como una teoría de aprendizaje, que se centra en la construcción del conocimiento. De acuerdo con estas definiciones, el constructivismo se presenta como una teoría del aprendizaje que abarca diversos enfoques y principios que explican todo lo relacionado con el conocimiento y su proceso de aprendizaje, desde su construcción hasta su transferencia. En el estudio de Castro (1999), se propuso un enfoque constructivista para innovar la práctica docente en Matemática. Se diseñó un entorno de enseñanza-aprendizaje que desafió al estudiante con múltiples situaciones problemáticas, con el fin de que pudiera construir nuevos conocimientos a partir de los saberes previos. El estudio demostró que un entorno constructivista-tecnológico favorece un aprendizaje activo y participativo.

Un estudio realizado por Cerda et al. (2014) propuso un modelo constructivista para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas, demostrando que la integración del constructivismo con tecnología favorece el desarrollo de habilidades matemáticas, así

como la motivación, el interés y el significado social en los estudiantes. En este sentido, la enseñanza de las matemáticas debe ser un proceso activo, integral, auténtico y relevante (Hernández, 2014), orientado a crear entornos que permitan al alumno acercarse al concepto matemático mediante situaciones problemáticas reales, que lo motiven a explorar, manipular, experimentar, discutir y construir nuevos conocimientos. Es fundamental abordar el tema de las herramientas educativas, en particular la gamificación, ya que constituye un enfoque dinámico en el que el estudiante asume un rol activo y participativo. Con una adecuada planificación por parte de los docentes, este enfoque permite al estudiante asimilar aprendizajes y desarrollar habilidades, siguiendo criterios de desempeño claros, los beneficiarios de esta investigación son los jóvenes, quienes se benefician de herramientas innovadoras en su proceso de aprendizaje; los docentes, que tienen la oportunidad de aplicar metodologías activas y mejorar sus habilidades en el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación; y la comunidad educativa en general, que obtiene mejores resultados educativos y personas más preparadas para desenvolverse en su vida cotidiana.

Materiales y Métodos

El diseño de la investigación es mixto, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos para abordar el análisis comparativo entre la estrategia educativa de Gamificación y la metodología tradicional en el contexto de la asignatura Educación Cultural y Artística, la investigación emplea un enfoque cualitativo para recolectar y analizar datos no numéricos, esto permite observar la eficiencia de la gamificación a través de la revisión bibliográfica y la percepción de los participantes en la institución, este enfoque busca entender las experiencias y contextos

educativos de los estudiantes y docentes (Sampieri, 2017; Hernández et al., 2014), la parte cuantitativa se enfoca en la recolección de datos mediante el uso de cuestionarios aplicados antes (pre-test) y después (post-test) de la intervención. Estos datos permitirán medir de manera objetiva el impacto de la estrategia de Gamificación en los grupos experimental y control, este estudio es de tipo descriptivo-comparativo, ya que describe las características de los grupos y mide las variables para determinar si existen diferencias significativas antes y después de la intervención educativa. Se busca identificar las ventajas de la gamificación en comparación con el enfoque tradicional en el aprendizaje de los estudiantes (Herrera, 2010).

La población de esta investigación está compuesta por 320 estudiantes de los grados octavo, noveno y décimo año de la Unidad Educativa Juan Montalvo en Ambato, Ecuador, los estudiantes se encuentran en una etapa de transición entre la niñez y la adolescencia, lo que puede influir en su desarrollo social, emocional y académico, la muestra está conformada por 80 estudiantes, distribuidos en dos grupos: el grupo experimental, con 40 estudiantes (9 mujeres y 31 varones), y el grupo control, también con 40 estudiantes (10 mujeres y 30 varones). La selección de los participantes fue realizada bajo consentimiento informado y con la autorización de los representantes de los estudiantes, el estudio utiliza el método científico adaptado a las ciencias sociales, siguiendo una secuencia lógica que incluye la definición del problema, hipótesis, recolección de datos, análisis y conclusión, la técnica empleada fue una encuesta a través de un cuestionario en línea diseñado en Google Forms, lo que facilita la recolección de datos en contextos virtuales, el cuestionario consta de 28 preguntas distribuidas en 4 secciones, cada una valorada sobre 7 puntos, abordando temas como

patrimonio cultural, natural, organismos encargados del patrimonio y espacios culturales del Ecuador, las respuestas son de opción múltiple, con un total de 28 puntos posibles, la validez del instrumento fue confirmada por expertos en Educación Cultural y Artística, obteniendo una calificación de 5 puntos en la escala Likert en todas las secciones. La confiabilidad se garantizó mediante la consistencia de los resultados obtenidos en el pre-test y post-test, verificando la normalidad de los datos con la prueba de Shapiro-Wilk.

El análisis de los datos se realizó mediante el software estadístico IBM SPSS, procesando los resultados para identificar diferencias entre los grupos control y experimental. Para comprobar la hipótesis, se utilizaron pruebas estadísticas: la Prueba T-Student para muestras independientes para comparar los grupos control y experimental en el post-test, y la Prueba T-Student para muestras relacionadas para comparar los resultados del pre-test y post-test en el grupo experimental. El nivel de significancia se fijó en 0.05, rechazándose la hipótesis nula (H_0) si el p-valor era menor o igual a 0.05, aceptando en su lugar la hipótesis alternativa (H_1), la investigación se llevó a cabo en la Unidad Educativa Juan Montalvo, que ofrece educación básica y bachillerato a una población estudiantil de 2306 estudiantes, la institución se destaca por su enfoque constructivista y un modelo pedagógico que fomenta la participación activa de los estudiantes. No obstante, enfrenta desafíos relacionados con su infraestructura limitada, lo que dificulta el aprovechamiento pleno de la tecnología y los recursos educativos disponibles.

Dentro de la estrategia propuesta, se llevaron a cabo tres tipos de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa. La evaluación

diagnóstica se realizó a través de un pre-test, diseñado según los contenidos de la asignatura, aplicado antes de implementar la estrategia basada en gamificación. Este pre-test permitió conocer el nivel de conocimiento previo de los estudiantes sobre la cultura del país. La evaluación formativa se llevó a cabo durante la aplicación de las actividades y fue clave para la ejecución de la estrategia. Su propósito fue identificar deficiencias en el proceso, proporcionando retroalimentación constante para que los estudiantes comprendieran el propósito de cada actividad y cómo apoyaba los objetivos instruccionales. Además, las recompensas y puntos obtenidos durante la gamificación influían en las calificaciones, reflejando el desempeño individual y el progreso hacia el desarrollo de las competencias esperadas. Finalmente, la evaluación sumativa, como lo indican Díaz y Barriga (2002), se enfocó en los productos del aprendizaje y se aplicó mediante un post-test al finalizar la estrategia. Los resultados fueron positivos, alcanzando una media de 27,75/28, lo que, según la escala del Ministerio de Educación, equivale a una calificación de 9.91, lo que indica un dominio total de los aprendizajes.

Resultados y Discusión

Se utilizaron cinco variables cuantitativas discretas para trabajar con los datos de las cuatro secciones del cuestionario. La primera variable, Patrimonio Cultural, representa la calificación obtenida en las siete preguntas (del 1 al 7) sobre el patrimonio cultural del Ecuador, con un puntaje máximo de 7 puntos. La segunda, Patrimonio Natural, abarca la calificación de las preguntas 8 a 14, también con un máximo de 7 puntos, relacionadas con el patrimonio natural del país. La tercera variable, Organismos encargados del Patrimonio, refleja el puntaje alcanzado en las preguntas 15 a 21, referidas a los organismos responsables del

patrimonio en Ecuador, con un total posible de 7 puntos. La cuarta, Espacios Culturales, mide la calificación de las preguntas 22 a 27, que abordan los espacios culturales existentes en el Ecuador, igualmente evaluados sobre 7 puntos. Estas variables permiten cuantificar el conocimiento de los estudiantes en cada uno de estos temas, con sus respectivos porcentajes de rendimiento, los cuales se presentan en las figuras siguientes:

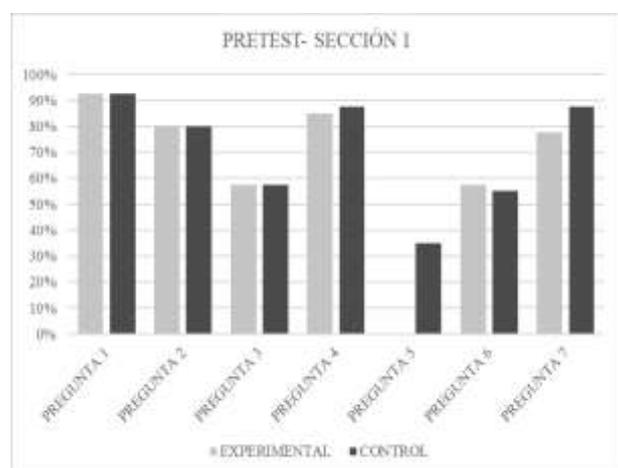


Figura 1: *Puntaje sección 1 Patrimonio Cultural en el pretest*

De acuerdo con los resultados obtenidos en el pretest en la sección 1 del Patrimonio Cultural, se observan los siguientes porcentajes de aciertos entre los grupos experimental y control. En la pregunta 1, ambos grupos alcanzaron un 92,50% de aciertos. En la pregunta 2, tanto el grupo experimental como el control obtuvieron un 80% de aciertos. En la pregunta 3, los dos grupos tuvieron un 57,50% de aciertos. Para la pregunta 4, el grupo experimental alcanzó un 85% de aciertos, mientras que el grupo control logró un 87,50%. En la pregunta 5, el grupo experimental no tuvo aciertos (0%), en comparación con el 35% de aciertos del grupo control. En la pregunta 6, ambos grupos tuvieron un desempeño similar, con un 57,50% de aciertos para el grupo experimental y un 55%

para el grupo control. Finalmente, en la pregunta 7, el grupo experimental logró un 77,50% de aciertos, mientras que el grupo control alcanzó un 87,50%.

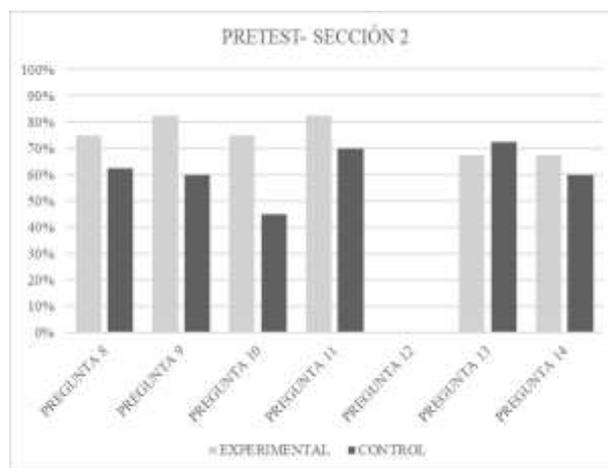


Figura 2: *Puntaje sección 2 Patrimonio Natural en el pretest*

De acuerdo con los resultados obtenidos en el pretest en la sección 2 referente al Patrimonio Natural del Ecuador, se observan las siguientes tendencias en los aciertos de los grupos experimental y control. En la pregunta 8, el grupo experimental obtuvo un 75% de aciertos, mientras que el grupo control alcanzó un 62,50%. En la pregunta 9, el grupo experimental logró un 82,50% de aciertos, frente al 60% del grupo control. Para la pregunta 10, el grupo experimental alcanzó un 75% de aciertos, mientras que el grupo control tuvo un 45%. En la pregunta 11, el grupo experimental obtuvo un 82,50%, mientras que el grupo control alcanzó un 70%. En la pregunta 12, ambos grupos no lograron respuestas correctas. En la pregunta 13, los aciertos del grupo experimental fueron del 67,50%, mientras que el grupo control obtuvo un 72,50%. Finalmente, en la pregunta 14, el grupo experimental logró un 67,50% de aciertos, mientras que el grupo control alcanzó un 60%.

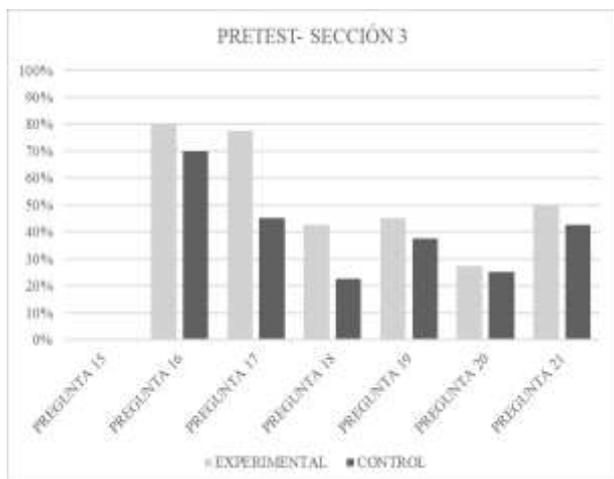


Figura 3. Puntaje sección 3 Organismos encargados del Patrimonio en el pretest

De acuerdo con los resultados obtenidos en el pretest en la sección 3 referente a los Organismos encargados del Patrimonio, se observan los siguientes porcentajes de aciertos entre los grupos experimental y control. En la pregunta 15, ambos grupos obtuvieron un 0% de aciertos. En la pregunta 16, el grupo experimental alcanzó un 80% de aciertos, mientras que el grupo control obtuvo un 70%. En la pregunta 17, el grupo experimental logró un 77,50%, mientras que el grupo control tuvo un 45%. Para la pregunta 18, el grupo experimental obtuvo un 42,50% de aciertos, en comparación con el 22,50% del grupo control. En la pregunta 19, el grupo experimental alcanzó un 45%, mientras que el grupo control obtuvo un 37,50%. En la pregunta 20, los aciertos del grupo experimental fueron del 27,50%, frente al 25% del grupo control. Finalmente, en la pregunta 21, el grupo experimental logró un 50% de aciertos, mientras que el grupo control alcanzó un 42,50%.

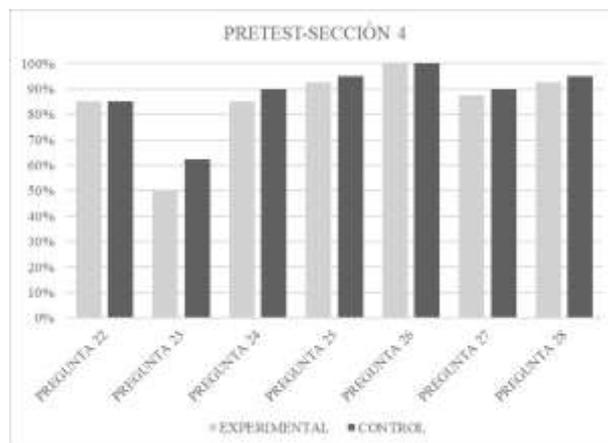


Figura 4. Puntaje sección 4 Espacios culturales en el pretest

De acuerdo con los resultados obtenidos en el pretest en la sección 4 referente a los Espacios Culturales, se observan los siguientes porcentajes de aciertos entre los grupos experimental y control. En la pregunta 22, ambos grupos obtuvieron un 85% de aciertos. En la pregunta 23, el grupo experimental alcanzó un 50%, mientras que el grupo control logró un 62,50%. En la pregunta 24, el grupo experimental obtuvo un 92,50%, mientras que el grupo control alcanzó un 95%. Para la pregunta 25, el grupo experimental logró un 92,50%, y el grupo control alcanzó un 95%. En la pregunta 26, ambos grupos obtuvieron un 100% de aciertos. En la pregunta 27, el grupo experimental tuvo un 87,50%, mientras que el grupo control alcanzó un 90%. Finalmente, en la pregunta 28, el grupo experimental logró un 92,50%, mientras que el grupo control alcanzó un 95% de aciertos.

Conclusiones

El diagnóstico del estado actual de los conocimientos de Educación Cultural y Artística en los grupos control y experimental, realizado a través del pre-test, permitió identificar que los estudiantes presentan un bajo

nivel de conocimiento. Esto se evidenció en las medias obtenidas por ambos grupos, las cuales reflejan que los participantes aún no dominan completamente los contenidos relacionados con los temas de patrimonio cultural, natural, organismos encargados del patrimonio y espacios culturales. Los resultados muestran un desempeño generalizado por debajo de lo esperado, lo que indica la necesidad de implementar estrategias educativas que mejoren el conocimiento de estos temas en los estudiantes. Este diagnóstico es fundamental para orientar las futuras intervenciones pedagógicas y para medir el impacto de las estrategias de enseñanza aplicadas. La propuesta de la estrategia educativa basada en la gamificación para el grupo experimental y la metodología tradicional de enseñanza de Educación Cultural y Artística en el grupo control se implementó en un período de 6 semanas, distribuidas en una clase por semana. La primera sección incluyó 2 clases, la segunda 1 clase, la tercera 1 clase y la cuarta 2 clases. Las clases se impartieron de forma sincrónica, con una duración de 40 minutos cada una, ajustándose al tiempo estipulado por el plan educativo “Aprendamos Juntos en Casa”, que establece una conexión máxima de 2 horas diarias para Básica Superior. Debido a esta limitación, el tiempo de Educación Cultural y Artística se redujo de 2 horas semanales de 40 minutos a solo 1 hora semanal de 40 minutos. Este ajuste impactó la programación, pero permitió cumplir con los requisitos establecidos para la modalidad de enseñanza actual.

Referencias Bibliográficas

- Barriga, F. (2002). Evaluación sumativa: Productos del aprendizaje como consecuencia del proceso de enseñanza global. *Editorial Educativa*.
- Castro, A. (1999). Enfoque constructivista para innovar la práctica docente en Matemática: Diseño de un entorno de enseñanza-aprendizaje. *Editorial Educar*.
- Cerda, L., Fernández, M., & Meneses, J. (2014). Modelo constructivista para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas: Integración de tecnología para el desarrollo de habilidades matemáticas y motivación estudiantil. *Editorial Educativa*.
- Delval, J. (2001). Teoría epistemológica y los problemas del conocimiento. *Editorial Académica*.
- Hernández, M., & Olmos, M. (2011). Construcción de su conocimiento mediante la exploración, discusión, negociación y debate. *McGraw-Hill*.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6. ed.). *McGraw-Hill*.
- Herrera, J. (2010). La validez de los instrumentos de recolección de datos en la investigación educativa. *Editorial Académica*.
- Mallitasig, A., & Freire, T. (2020). Gamificación como técnica didáctica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales. *Revista INNOVA*, 5(3), 164-181. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.2020.1391>
- Martín, P. (2014). Experiencias de aplicación de estrategias de gamificación a entornos de aprendizaje universitario. *Asociación de Enseñantes Universitarios de La Informática*, 23(4), 97-108. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5828058>
- Tenelema, S. (2012). Gamificación en la educación. Calameo. <https://www.calameo.com/books/0059813413f8ed4fb515d>
- UNESCO. (2017). Educación y nuevas tecnologías. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000142319>
- UNESCO (2022) Aprendizaje digital y transformación de la educación. <https://www.unesco.org/es/digital-education>
- UNESCO (2023) Tecnología en la educación. <https://www.unesco.org/gem-report/es/technology>

UNESCO (2023) La UNESCO hace un llamamiento urgente para un uso adecuado de la tecnología en la educación. <https://www.unesco.org/es/articles/la-unesco-hace-un-llamamiento-urgente-para-un-uso-adecuado-de-la-tecnologia-en-la-educacion>

UNESCO (2024) Qué necesita saber acerca del aprendizaje digital y la transformación de la educación. <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>

Zapata, M. (2015). Enfoque teórico sobre el proceso de conocimiento: Teorías con características similares. *Editorial Educar*.

Zicherman, G., & Cunningham, C. (2011, junio 15). Educación y negocios en la era virtual. Recuperado de <http://dimglobal.net/revistaDIM34/docs/DI-MAP34gamificacion.pdf>



Esta obra está bajo una licencia de **Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional**. Copyright © María José Quincha Sanabria, Victoria Rosario Solís Sánchez, Fanny Alexandra Rodríguez Gómez y Anabel Katherine Pazmiño Navarrete.

