Polo del Conocimiento



Pol. Con. (Edición núm. 103) Vol. 10, No 2 Febrero 2025, pp. 407-425

ISSN: 2550 - 682X

DOI: https://doi.org/10.23857/pc.v10i2.8881



Material didáctico interactivo: impacto en el aprendizaje de la etnohistoria en 3er año de bachillerato

Interactive teaching material: impact on learning ethnohistory in the 3rd year of high school

Material didático interativo: impacto na aprendizagem da etnohistória no 3º ano do ensino secundário

Jorge Taday-Naula ^I
jorge.taday@yahoo.es
https://orcid.org/0009-0007-9840-5098

Juan Illicachi-Guzñay ^I
jillicachi@unach.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-6283-6290

Correspondencia: jorge.taday@yahoo.es

Ciencias de la Educación Artículo de Investigación

- I. Licenciado en Ciencias de la Educación, Profesor de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Chimborazo, Chimborazo, Riobamba, Ecuador.
- II. Universidad Nacional de Chimborazo, Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

^{*} Recibido: 03 de diciembre de 2024 *Aceptado: 25 de enero de 2025 * Publicado: 03 de febrero de 2025

Resumen

El presente estudio analizó el impacto del material didáctico interactivo en el aprendizaje de la etnohistoria en los estudiantes de tercer año de bachillerato. La investigación Adoptó un enfoque cualitativo apoyado en el diseño descriptivo-exploratorio, con una población de 32 estudiantes divididos en un grupo experimental, que utilizó materiales interactivos como mapas, aplicaciones móviles y juegos educativos, y un grupo de control que siguió métodos tradicionales. Se emplearon técnicas de observación sistemática, entrevistas semiestructuradas y cuestionarios cualitativos para recopilar los datos, triangulación de los resultados para garantizar la validez y fiabilidad. Los hallazgos revelaron que los materiales interactivos fomentaron un aprendizaje activo y significativo, lo cual incrementó la motivación y participación del 75% de los estudiantes. Además, el 70% manifestó una mejor comprensión de los contenidos gracias a los recursos visuales y prácticos, mientras que las dinámicas grupales promovieron el trabajo colaborativo y la construcción colectiva del conocimiento. Sin embargo, el estudio evidenció desafío iniciales, como la familiarización con las herramientas tecnológicas y el acceso desigual a los dispositivos. Estos obstáculos, fueron mitigados con el tiempo y el apoyo docente, lo que subrayó la importancia de la formación continua para los docentes y estudiantes. En conclusión, la integración de materiales interactivos en la enseñanza de la etnohistoria mejora el aprendizaje, transformar el aula en un espacio dinámico e inclusivo que responde a las demandas actuales.

Palabras clave: etnohistoria; materiales didácticos interactivos; aprendizaje activo; motivación estudiantil; innovación pedagógica.

Abstract

This study analyzed the impact of interactive teaching materials on the learning of ethnohistory in third-year high school students. The research adopted a qualitative approach supported by the descriptive-exploratory design, with a population of 32 students divided into an experimental group, which used interactive materials such as maps, mobile applications and educational games, and a control group that followed traditional methods. Systematic observation techniques, semi-structured interviews and qualitative questionnaires were used to collect data, triangulating the results to ensure validity and reliability. The findings revealed that interactive materials fostered active and meaningful learning, which increased the motivation and participation of 75% of

students. In addition, 70% reported a better understanding of the content thanks to the visual and practical resources, while group dynamics promoted collaborative work and the collective construction of knowledge. However, the study revealed initial challenges, such as familiarization with technological tools and unequal access to devices. These obstacles were mitigated with time and teacher support, which underlined the importance of ongoing training for teachers and students. In conclusion, the integration of interactive materials in the teaching of ethnohistory improves learning, transforming the classroom into a dynamic and inclusive space that responds to current demands.

Keywords: ethnohistory; interactive teaching materials; active learning; student motivation; pedagogical innovation.

Resumo

Este estudo analisou o impacto dos materiais didáticos interativos na aprendizagem da etnohistória em alunos do terceiro ano do ensino secundário. A investigação adotou uma abordagem qualitativa apoiada no desenho descritivo-exploratório, com uma população de 32 alunos dividida num grupo experimental, que utilizou materiais interativos como mapas, aplicações móveis e jogos educativos, e um grupo de controlo que seguiu os métodos tradicionais. Foram utilizadas técnicas de observação sistemática, entrevistas semiestruturadas e questionários qualitativos para recolher dados, triangulando os resultados para garantir a validade e fiabilidade. Os resultados revelaram que os materiais interativos promoveram uma aprendizagem ativa e significativa, o que aumentou a motivação e a participação de 75% dos alunos. Além disso, 70% referiu uma melhor compreensão do conteúdo graças aos recursos visuais e práticos, enquanto a dinâmica de grupo promoveu o trabalho colaborativo e a construção coletiva do conhecimento. No entanto, o estudo destacou desafios iniciais, como a familiaridade com ferramentas tecnológicas e o acesso desigual aos dispositivos. Estes obstáculos foram atenuados com o tempo e o apoio dos professores, o que realçou a importância da formação contínua para professores e alunos. Concluindo, a integração de materiais interativos no ensino da etnohistória melhora a aprendizagem, transformando a sala de aula num espaço dinâmico e inclusivo que responde às exigências atuais.

Palavras-chave: etnohistória; materiais didáticos interativos; aprendizagem ativa; motivação do aluno; inovação pedagógica.

Introducción

La etnohistoria es una disciplina que combina el análisis cultural y las narrativas históricas, además, tiene un papel importante en la formación de los estudiantes al permitirles comprender las raíces y dinámicas sociales desde inclusiva. Sin embargo, la enseñanza de esta disciplina en los niveles secundarios enfrenta múltiples desafíos, entre los que se destacan la limitada conexión con las experiencias de los alumnos y el uso predominante de los métodos tradicionales que pocas veces logran captar su interés. Según la UNESCO (2024), la innovación tecnológica en la educación secundaria representa una oportunidad para solventar estos obstáculos, especialmente al fomentar entornos de aprendizajes más dinámicos y colaborativos.

En este ámbito, el presente estudio buscó analizar la incidencia del uso de material didáctico interactivo en el aprendizaje de la etnohistoria. Dicho material incluyó aplicaciones móviles, juegos educativos y recursos multimedia, elaborados para enriquecer las experiencias de los alumnos y promover un aprendizaje activo y significativo. Estudios recientes (Huerta, et al., (2023; Peralta & Guamán, 2020) han demostrado que estas herramientas pueden mejorar la comprensión y la retención del conocimiento, al tiempo que incrementan la motivación y la participación.

Con base a estas premisas, este artículo exploró cómo la incorporación de material interactivo puede transformar las prácticas pedagógicas en la enseñanza de la etnohistoria brindando a los docentes estrategias innovadoras y eficaces para abordar las necesidades educativas del siglo XXI. La investigación se centró en estudiantes de tercer año de bachillerato, ofreciendo una mirada crítica y práctica sobre los beneficios y desafíos de implementar estos recursos en el aula.

Objetivo

Analizar el impacto del material didáctico interactivo en el aprendizaje de la etnohistoria en alumnos de tercer año de bachillerato, evaluando su efecto en la comprensión, retención y motivación, mediante el paradigma cualitativo.

Metodología

El presente estudio adopta el enfoque cualitativo con un diseño descriptivo y exploratorio (Arias J. , 2021). Este enfoque es adecuado para comprender cómo los materiales didácticos interactivos inciden en el aprendizaje de la etnohistoria; lo cual, permite analizar las experiencias y

percepciones de los participantes. Al centrarse en un enfoque cualitativo, se priorizó la interpretación de los datos no numéricos, obtenidos por medio de la interacción directa con los estudiantes y docentes en un entorno educativo real, lo que proporcionó una profunda comprensión de las dinámicas de aprendizaje, la motivación y las actitudes frente a los materiales interactivos. El diseño descriptivo y exploratorio fue seleccionado debido a la naturaleza novedosa del tema de investigación, especialmente en el contexto de la educación intercultural bilingüe, donde la incorporación de las tecnologías interactivas en la enseñanza de la etnohistoria aún es limitada (Hernández & Mendoza, 2020). Este diseño permitió describir las características y resultados observados durante la implementación de los materiales didácticos, además de explorar nuevas perspectivas sobre cómo estas herramientas pueden transformar las prácticas pedagógicas tradicionales.

Igualmente, este enfoque ofreció flexibilidad para la identificación de patrones emergentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando la construcción de las categorías analíticas basadas en las experiencias y percepciones de los involucrados. Al permitir la integración de las diferentes voces y contextos, se buscó comprender de maneta integral cómo los materiales didácticos interactivos pueden contribuir a un aprendizaje más activo, significativo e inclusivo en los estudiantes de tercer año de bachillerato.

La población de estudio estuvo conformada por 32 estudiantes de tercer año de bachillerato, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, y estos se dividen en dos grupos:

- **Grupo experimental:** en este grupo se aplicó el material didáctico interactivo, como aplicaciones móviles, mapas interactivos y juegos de simulación histórica, diseñados para promover un aprendizaje activo y significativo (Hernández & Mendoza, 2020).
- Grupo control: este grupo recibió clases basadas en métodos tradicionales, las cuales incluyeron lectura, exposición magistral y tareas escritas, además de métodos comunes, pero menos interactivos en la enseñanza de las ciencias sociales (Peralta & Guamán, 2020).

Instrumentos de recolección de datos

Para garantizar la validez y confiabilidad de los resultados, se emplearon diversos instrumentos de recolección orientados a captar la riqueza de las experiencias y percepciones de los participantes sobre el impacto del material didáctico interactivo en el aprendizaje de la etnohistoria. Estos

instrumentos se diseñaron y adaptaron específicamente para responder a los objetivos del estudio, lo que permitió una comprensión integral del fenómeno en su contexto educativo.

- Observación sistemática: se utilizó la técnica de observación directa durante las sesiones de clase, en donde se registró el comportamiento, la interacción con los materiales didácticos y el nivel de participación de los estudiantes. Este instrumento se aplicó siguiendo una rúbrica previamente validada, lo que permitió organizar y categorizar los datos observados para su análisis posterior. La observación es, especialmente, valiosa en los estudios cualitativos, ya que brinda información contextual y no intrusiva sobre las dinámicas de aprendizajes en tiempo real (Arias J., 2021)
- Entrevistas semiestructuradas: este instrumento se aplicó tanto a docentes como a los estudiantes, explorando en profundidad sus percepciones, experiencias y opiniones sobre la implementación de los materiales interactivos. Las entrevistas permitieron identificar aspectos subjetivos relacionados con la motivación, la utilidad percibida y los desafíos en el uso de las herramientas tecnológicas. Al ser semiestructuradas, ofrecieron flexibilidad para profundizar en los temas emergentes relevantes (Hernández & Mendoza, 2020).
- Cuestionarios cualitativos: los datos cualitativos recopilados mediante las observaciones, entrevistas y cuestionarios fueron analizados con el uso de técnicas de codificación y categorización temática. Este enfoque permitió identificar patrones, temas recurrentes y relaciones significativas entre las variables estudiadas. La triangulación de los datos recogidos a través de los diferentes instrumentos fortaleció la validez del análisis, lo que aseguró una visión integral y coherente del fenómeno investigado (Arias J., 2021).

Análisis de Datos

El análisis de los datos en este estudio, con un enfoque cualitativo, se centró en comprender las experiencias y percepciones de los participantes en relación con el uso de los materiales didácticos interactivos en el aprendizaje de la etnohistoria. Para lograrlo, se emplearon técnicas de categorización y codificación temática, las cuales permitieron identificar los patrones, temas recurrentes y las relaciones significativas en las narrativas recopiladas por medio de las observaciones y entrevistas (Arias J., 2021).

El proceso de análisis se llevó a cabo en varias etapas. Primero, los datos brutos obtenidos se transcribieron y organizaron en unidades significativas. Posteriormente, estas unidades fueron codificadas y categorizadas según los temas emergentes relacionados con la motivación estudiantil, la participación y la comprensión de los contenidos históricos. Este enfoque permitió describir los fenómenos observados, además de interpretarlos en su contexto educativo, lo que brindó una visión profunda de cómo los materiales interactivos influyen en las dinámicas de aprendizajes.

La triangulación de los datos entre las observaciones, entrevistas y cuestionarios cualitativos fortaleció la validez del análisis, lo que aseguró una comprensión integral y consistente del fenómeno investigado. Asimismo, se realizó una comparación constante entre las categorías emergentes para la identificación de las conexiones y discrepancias que enriquecieras los hallazgos. En última instancia, el análisis cualitativo proporcionó información valiosa sobre cómo los materiales didácticos interactivos pueden transformar las prácticas pedagógicas y fomentar un aprendizaje más activo y significativo en el aula de etnohistoria.

Resultados

Los resultados obtenidos en este estudio reflejan las dinámicas y percepciones relacionadas con el uso de los materiales didácticos interactivos en una muestra de 16 participantes del tercer año de bachillerato. A continuación, se presentan los hallazgos organizados según cada instrumento empleado:

Observación sistemática

Durante las sesiones de clase, la observación sistemática proporcionó una visión detallada de la dinámica de aprendizaje de los estudiantes al utilizar los materiales didácticos interactivos. Se observó un aumento notable en la interacción y en el nivel de participación de los estudiantes en comparación con las clases tradicionales, especialmente cuando se incorporaron las herramientas tecnológicas como los mapas interactivos, aplicaciones móviles y juegos educativos. La mayoría de los alumnos demostraron un mayor interés y disposición para involucrarse en las actividades grupales, lo que generó un ambiente más dinámico y colaborativo en el aula. Estos materiales no solo captaron su atención, sino que también les ofrecieron la oportunidad de experimentar un aprendizaje activo y autónomo.

En cuanto a las interacciones específicas, los estudiantes mostraron un notable incremento en la participación verbal; la cual, se realizó mediante preguntas, comentarios y contribuciones durante las actividades. Además, se pudo observar que algunos participantes se sentían más cómodos y motivados a colaborar con sus compañeros cuando las actividades requerían el uso conjunto de las herramientas tecnológicas. Esta disposición se tradujo en un mayor nivel de compromiso y entusiasmo por parte del grupo.

Sin embargo, también se identificaron algunos desafíos iniciales que afectaron a una parte del estudiantado, principalmente aquellos con menor familiaridad con la tecnología. En los primeros momentos de la intervención, algunos estudiantes enfrentaron dificultades para manejar las herramientas interactivas, lo que generó frustración y ansiedad en algunos casos. Estas dificultades fueron especialmente evidentes en el uso de las aplicaciones y mapas interactivos, que requerían una curva de aprendizaje en cuanto a la navegación y comprensión de su interfaz. Sin embargo, este desafío se redujo gradualmente conforme avanzan las sesiones y los estudiantes adquirieron mayor confianza en el uso de las herramientas. Esta mejora fue evidente en las últimas sesiones, donde los alumnos interactuaron con mayor fluidez y seguridad.

La rúbrica de observación aplicada permitió categorizar y organizar los comportamientos observados en tres dimensiones claves, lo que facilitó el análisis detallado de las interacciones en el aula:

- Participación actica: el 75% de los estudiantes participaron regularmente en las actividades. Este comportamiento se manifiesta en intervenciones frecuentes durante las discusiones grupales, así como en la disposición para realizar tareas adicionales relacionadas con los recursos interactivos. La observación reveló que los alumnos mostraron una participación activa, especialmente cuando las actividades eran dinámicas y desafiantes.
- Interacción con los materiales: el 80% de los estudiantes mostró una curiosidad significativa por explorar los recursos interactivos, lo que demostró interés en navegar por los mapas, además de interactuar con las aplicaciones móviles y participar en juegos educativos. Muchos alumnos se acercaron a los materiales con un enfoque exploratorio, con la intención de buscar comprender cómo estos recursos podrían ayudarlos a aprender mejor los contenidos.
- Colaboración grupal: se evidencia un aumento sustancial en la colaboración entre los estudiantes en actividades grupales. A lo largo de las sesiones, la comunicación y cooperación

mejoraron notablemente, especialmente, cuando los estudiantes compartieron las ideas, mediante la discusión de los conceptos y ayudándose mutuamente a superar los retos que implicaban el uso de las herramientas tecnológicas. Este comportamiento refleja una mayor integración y trabajo en equipo, lo que favorece un ambiente de aprendizaje cooperativo.

En conclusión, la observación sistemática permitió identificar los aspectos positivos del uso de los materiales interactivos, así como también las áreas que requieren atención, como la capacitación tecnológica inicial. A pesar de los desafíos iniciales, los resultados revelaron que los materiales didácticos interactivos pueden generar un impacto significativo en la participación y el aprendizaje de los alumnos, lo que contribuyó a un entorno más dinámico y cooperativo.

Entrevistas Semiestructuradas

Las entrevistas semiestructuradas realizadas a los estudiantes y docentes proporcionaron una rica fuente de información sobre las percepciones, experiencias y opiniones relacionadas con el uso de los materiales didácticos interactivos en el aula. Estos testimonios ayudaron a comprender de manera más profunda cómo los participantes vivieron el proceso de enseñanza y aprendizaje, los beneficios percibidos y los desafíos que enfrentaron al utilizar estas herramientas tecnológicas.

Percepciones de los Estudiantes

Los estudiantes destacaron repetidamente la naturaleza atractiva y dinámica de las actividades que involucraron los recursos interactivos. Para muchos de ellos, el uso de las aplicaciones móviles, juegos educativos y los mapas interactivos hicieron que el aprendizaje fuera más interesante y accesible. Según sus comentarios, estas herramientas ofrecieron una manera más visual e interactiva de abordar los contenidos complejos, lo que facilitó la comprensión de conceptos que, en métodos tradicionales, podrían haber resultado abstractos o difíciles de comprender.

Frases como "fue más fácil entender los temas con los juegos" y "los mapas interactivos me ayudaron a relacionar la información con lugares reales", reflejan claramente la experiencia positiva de los estudiantes al usar los recursos interactivos. Muchos mencionan que, al utilizar los mapas interactivos, pudieron visualizar mejor los eventos históricos y comprender cómo se conectan con los lugares geográficos, lo que enriqueció su comprensión de la etnohistórica. Otros expresaron que los juegos educativos le permitieron repasar de manera divertida y efectiva los temas aprendidos, lo que aumentó su motivación y disposición para participar en las clases.

Además, varios de los estudiantes indicaron que el uso de estos materiales promovió una sensación de aprendizaje más autónomo, ya que pudieron interactuar con los recursos en su propio ritmo y de acuerdo con sus necesidades. Esto favoreció la comprensión de los contenidos, así como también del desarrollo de habilidades críticas, como la capacidad para resolver los problemas de manera independientemente.

Percepciones de los Docentes

Los docentes, también, proporcionaron información valiosa sobre la implementación de los materiales interactivos en el aula. En general, expresaron que estas herramientas lograron captar la atención de los estudiantes y fomentaron una mayor participación en las actividades. Los profesores destacaron que, al incorporar los recursos tecnológicos, los estudiantes se mostraron más involucrados en las discusiones y más dispuestos a colaborar en actividades grupales. Este cambio en la actitud de los estudiantes fue visto como un avance significativo, especialmente en un contexto educativo donde la motivación de los alumnos puede ser un desafío.

Sin embargo, los docentes también subrayaron la necesidad de capacitación adicional para integrar de manera más efectiva las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza. A pesar de reconocer los beneficios de los materiales interactivos, los profesores indicaron que no todos se sentían completamente cómodos con el uso de estos recursos. Algunos mencionaron que, aunque los estudiantes parecían adaptarse rápidamente a las herramientas, los docentes a menudo se sentían inseguros en cuanto a cómo utilizar estas herramientas de manera pedagógica y eficaz, lo que subraya en la importancia de proporcionar formación continua y apoyo en el uso de las TIC, especialmente, en el contexto donde los recursos tecnológicos son relativamente nuevos o no se han integrado completamente en la práctica docente.

Desafíos Relacionados con el Acceso a la Tecnología

Tanto los estudiantes como los docentes señalaron un desafío común relacionado con el acceso desigual a los dispositivos tecnológicos, lo que limitó la experiencia de algunos estudiantes. A pesar de que los recursos interactivos eran efectivos y bien recibidos por la mayoría, no todos los estudiantes contaban con el mismo acceso a dispositivos adecuados, como tabletas o computadoras, fuera del aula. Esto generó una brecha en la participación y en el aprovechamiento de los materiales

interactivos, ya que algunos estudiantes no pudieron acceder a las herramientas fuera del horario escolar.

Los docentes mencionaron que, a pesar de intentar solucionar este problema proporcionando el material adicional o facilitando el acceso a los dispositivos en la escuela, la falta de dispositivos adecuados seguía siendo un obstáculo para una integración completa de la tecnología en el proceso educativo. Esta disparidad en el acceso destacó la necesidad de políticas y estrategias que aseguran la igualdad de acceso a los recursos educativos digitales, para que todos los estudiantes puedan beneficiarse igualmente de las herramientas didácticas interactivas.

Cuestionarios cualitativos

Los cuestionarios abiertos proporcionaron una valiosa oportunidad para explorar las reflexiones individuales de los estudiantes sobre su experiencia con los materiales didácticos interactivos. Las respuestas obtenidas se organizaron en tres categorías temáticas principales que capturaron los aspectos más destacados de su percepción: motivación, facilidad de aprendizaje y dificultades técnicas.

Motivación

Una de las temáticas más recurrentes fuel el impacto de los materiales interactivos en la motivación de los estudiantes. la mayoría señaló que estas herramientas hicieron las clases más interesantes y dinámicas, alejándose de la monotonía de los métodos tradicionales. Comentarios como "las clases fueron más interesantes con los nuevos materiales" y "me gustó usar las aplicaciones y juegos porque no parecía estar estudiando, pero siento que aprendí más", ilustran cómo los recursos interactivos despertaron su interés y entusiasmo.

Además, los estudiantes mencionaron que la naturaleza visual y la práctica de los materiales interactivos les permitió involucrarse más activamente en las actividades, lo que generó un sentido de logro personal y satisfacción al completar las tareas propuestas. Algunos participantes señalaron que se sentían más motivados a asistir y a participar en las clases, ya que consideraron que las actividades eran atractivas y relevantes para sus intereses. Esta motivación también se traduce en un mayor compromiso con las tareas, incluso fuera del horario de clase.

Facilidad de Aprendizaje

El 70% de los participantes afirmó que los materiales interactivos les ayudaron a comprender mejor los contenidos de la asignatura en comparación con las clases tradicionales. Muchos estudiantes expresaron que las herramientas tecnológicas, como los mapas interactivos, les permitieron visualizar los conceptos históricos de manera más clara y relacionarlos con contextos reales. Comentarios como "me ayudó a ver cómo los lugares de los mapas estaban conectados con lo que estábamos estudiando" reflejan la efectividad de estas herramientas en el aprendizaje significativo. Otros estudiantes destacaron que las actividades interactivas, como los juegos educativos, les permitieron aprender de manera más práctica y divertida, lo que favoreció la retención de los contenidos. Expresiones como "recordé mejor los temas porque los aprendí jugando" revelan cómo el uso de estas metodologías lúdicas contribuyó a que los estudiantes se sintieran más seguros de sus conocimientos. Este enfoque práctico también fomentó la autonomía, ya que los participantes señalaron que pudieron explorar y descubrir información por su cuenta a través de las herramientas interactivas.

Dificultades Técnicas

A pesar de las percepciones positivas, algunos estudiantes mencionaron que tuvieron dificultades técnicas menores que enfrentaron al inicio del uso de los materiales interactivos. Estas barreras incluían problemas relacionados con la familiarización con las herramientas, como la navegación en las aplicaciones y la comprensión de las funciones de los mapas interactivos. Comentarios como "al principio no sabía cómo usar la aplicación, pero después de unas clases ya lo manejo mejor" reflejan que, aunque las dificultades existieron, fueron superadas con la práctica y el apoyo del docente.

Además, un pequeño grupo mencionó que el tiempo necesario para adaptarse a las herramientas podría haber sido mejor gestionado, ya que algunos sintieron que eso les restó tiempo para enfocarse en los contenidos. Sin embargo, la mayoría demostró que estas barreras iniciales no disminuyeron significativamente la efectividad de los recursos, y algunos incluso valoraron el aprendizaje adicional que obtuvieron al familiarizarse con la tecnología.

En resumen, los cuestionarios cualitativos confirmaron que los materiales didácticos interactivos tuvieron un impacto altamente positivo en la motivación y el aprendizaje, a pesar de los desafíos

técnicos iniciales. Las respuestas reflejaron cómo estas herramientas transformaron la percepción de los estudiantes hacia la asignatura de etnohistoria, haciéndola más atractiva y accesible. Esto sugiere que la incorporación de las tecnologías interactivas en la enseñanza puedan ser una estrategia efectiva para fomentar un aprendizaje más activo, significativo y duradero.

Tabla1: Triangulación de los resultados

Categoría	Observación	Entrevistas	Cuestionarios
	Sistemática	Semiestructuradas	Cualitativos
Motivación	Más del 75% de los estudiantes participaron activamente y mostraron interés por las actividades interactivas.	Los estudiantes destacaron que las actividades interactivas hicieron las clases más atractivas y motivadoras.	La mayoría de los estudiantes mencionaron que los recursos interactivos aumentaron su motivación y los hicieron más
Centro de aprendizaje	Se observará un aumento en la comprensión de los estudiantes, especialmente con el uso de mapas interactivos y juegos.	Los estudiantes mencionaron que los recursos interactivos ayudaron a comprender conceptos complejos de manera más clara.	comprometidos. El 70% de los estudiantes afirmó que los recursos interactivos les ayudaron a entender mejor los contenidos en comparación con clases tradicionales.
Interacción con los materiales	El 80% de los estudiantes mostró interés por explorar los materiales interactivos, como aplicaciones y juegos.	Los estudiantes expresaron entusiasmo por las herramientas tecnológicas, como los mapas interactivos y las aplicaciones.	Los cuestionarios indicaron que la mayoría de los estudiantes mostraron interés y curiosidad por usar los recursos interactivos.
Colaboración Grupal	Aumento en la cooperación y la comunicación entre los estudiantes durante las actividades grupales.	Los estudiantes indicaron que las actividades grupales mejoraron con el uso de materiales interactivos.	Los estudiantes afirmaron que las actividades interactivas promovieron el trabajo en equipo y la colaboración.
Desafíos Técnicos	Algunos estudiantes enfrentaron dificultades iniciales con las herramientas interactivas, pero mejoraron con el tiempo.	Los docentes y estudiantes mencionan problemas técnicos menores al principio, pero fueron superados con la práctica.	Algunos estudiantes mencionan dificultades técnicas al principio, como el manejo de herramientas, pero fueron superadas con la práctica.

Nota: información recolectada de los instrumentos aplicados. Elaboración propia

Discusión de Resultados

De los resultados obtenidos en esta investigación, se destacan la efectividad del uso de los materiales didácticos interactivos en el aprendizaje de la etnohistoria, evidenciando una mejora significativa en la motivación, la participación activa y la compresión de los contenidos por parte de los estudiantes. A continuación, se presenta un análisis de los hallazgos en relación con los objetivos planteados, enmarcados en la literatura existente:

Impacto en la motivación y participación estudiantil

El uso de los recursos interactivos como mapas, aplicaciones móviles y juegos educativos demostró ser un catalizar para transformar la dinámica de aprendizaje en el aula. Los estudiantes manifestaron que estas herramientas hacían las clases más atractivas, ayudándoles a conectarse mejor con los contenidos y promocionar una experiencia educativa menos monótona. Según las entrevistas realizadas, muchos describieron las sesiones como "divertidas" y "dinámicas", lo que generó un mayor compromiso hacia la asignatura. Esta percepción reflejó cómo los enfoques interactivos facilitaron el aprendizaje, además, de transformar la manera en que los estudiantes percibieron y valoraron el proceso educativo.

Un aspecto destacado fue la transición hacia un aprendizaje autónomo, aquí los estudiantes expresaron que, al interactuar con las herramientas tecnológicas, se sintieron empoderados para explorar conceptos a su propio ritmo, lo que fortaleció su confianza y capacidad para resolver los problemas de manera independiente. Además, los recursos interactivos promovieron un ambiente inclusivo, en el que los alumnos con diferentes estilos de aprendizaje pudieron participar activamente, ya sea mediante actividades grupales o individuales.

La observación sistemática reveló un cambio significativo en la dinámica del aula, el 75% de los estudiantes participó activamente, en donde contribuyeron con las preguntas, ideas y colaboraciones dentro de los grupos. Este nivel de interacción fomentó un ambiente colaborativo que según Bolillos (2024), es esencial para el desarrollo de las habilidades blandas, como la comunicación y el trabajo en equipo. Las actividades grupales, mediadas por las tecnologías interactivas, permitieron que los alumnos trabajaran juntos para resolver problemas y explorar los

conceptos históricos de manera más efectiva, lo que generó un aprendizaje más significativo y colectivo.

Por otro lado, la gamificación de los contenidos por medio de juegos educativos incentivó la participación e introdujo un elemento competitivo amigable que mantuvo el interés de los estudiantes durante toda la clase. Este aspecto coincide con lo planteado por Huerta et al. (2023), quienes argumentan que el uso de las dinámicas lúdicas en la educación incrementa tanto la retención de la información como la motivación intrínseca de los estudiantes.

Los resultados subrayan que la integración de herramientas interactivas transforma el aula en un espacio más dinámico, así que también promueve una mayor conexión emocional y cognitiva de los estudiantes con los contenidos. Este impacto positivo en la motivación y participación refuerza la necesidad de adoptar enfoques pedagógicos que aprovechen las posibilidades de las tecnologías educativas para responder a las demandas de las nuevas generaciones de estudiantes.

Mejora en la Comprensión y Retención del Conocimiento

La implementación de los materiales didácticos interactivos, como los mapas, aplicaciones móviles y juegos educativos, permitió a los estudiantes del grupo experimental superar las barreras comunes asociadas al aprendizaje de los conceptos abstractos en la etnohistoria. La naturaleza visual y práctica de estas herramientas brindó un soporte crucial para hacer que los temas complejos fueran más accesibles, lo que favoreció un aprendizaje significativo que conectaba de manera efectiva el conocimiento teórico con aplicaciones concretas y reales.

Según los resultados obtenidos, el 70% de los estudiantes del grupo experimental afirmó que estas herramientas facilitan una comprensión más clara de los contenidos en comparación con los métodos tradicionales. Este hallazgo resalta la importancia de los recursos interactivos en la enseñanza de temas históricos, ya que su capacidad para visualizar datos y situar eventos históricos en un contexto geográfico y temporal concreto ayudó a los estudiantes a construir conexiones más profundas entre los conceptos. Frases extraídas de entrevistas como "los mapas interactivos me ayudarán a visualizar mejor las relaciones entre lugares y hechos históricos" ilustran este impacto positivo.

El efecto de los materiales interactivos también se refleja en la retención del conocimiento. Los juegos educativos, en particular, introdujeron elementos lúdicos que hicieron que el aprendizaje fuera más atractivo y memorable. Los estudiantes reportaron que, al participar activamente en estas

dinámicas, pudieron recordar con mayor facilidad los contenidos trabajados en clase. Comentarios como "grabaré mejor los temas porque aprenderé jugando" sugieren que la combinación de aprendizaje práctico y entretenimiento puede ser especialmente eficaz para fortalecer la memoria a largo plazo.

Además de los beneficios individuales, el diseño de las actividades interactivas también fomentó una comprensión colectiva de los temas. Los ejercicios grupales que involucraban herramientas tecnológicas incentivaron a los estudiantes a discutir y reflexionar sobre los conceptos, lo que no solo reforzó su comprensión individual, sino que también les permitió aprender de las perspectivas de sus compañeros. Este enfoque colaborativo se alinea con las mejores prácticas pedagógicas para el aprendizaje significativo, que destacan la interacción social como un medio clave para construir conocimiento.

El impacto de los recursos interactivos va más allá de la simple transmisión de información. Su diseño fomenta la exploración activa, ayudando a los estudiantes a interactuar con el material y descubrir conceptos de forma autónoma. Esto no solo mejora la comprensión, sino que también promueve habilidades críticas, como la capacidad de análisis, resolución de problemas y síntesis de información. Tal como lo enfatizan Peralta & Guamán (2020), estas metodologías son esenciales para preparar a los estudiantes a enfrentar los retos del aprendizaje del siglo XXI.

En conclusión, los materiales didácticos interactivos demostraron ser una herramienta poderosa para mejorar tanto la comprensión como la retención del conocimiento en la enseñanza de la etnohistoria. Este enfoque educativo no solo optimiza el aprendizaje de conceptos complejos, sino que también transforma el proceso de enseñanza en una experiencia más enriquecedora y adaptada a las necesidades y expectativas de los estudiantes contemporáneos.

Asimismo, la implementación de los materiales interactivos transformó el proceso de la enseñanza en una experiencia más dinámica, atractiva e inclusiva. Los estudiantes manifestaron un mayor interés y disposición para participar activamente, lo que contribuyó a un ambiente colaborativo y de aprendizaje autónomo. De igual forma, se fortalecieron las habilidades críticas como el análisis y la resolución de los problemas, lo cual promovió las competencias esenciales para los retos educativos del siglo XXI.

Para finalizar, a pesar de los beneficios evidentes, el estudio identificó los desafíos iniciales relacionados con la familiarización tecnológica y el acceso desigual a los dispositivos. Sin embargo, estos obstáculos fueron superados mediante la práctica y el apoyo docente, en donde se

destacó la necesidad de invertir en formación continua y políticas inclusivas que garanticen la igualdad de acceso a las herramientas tecnológicas. Este aspecto subraya que la adopción efectiva de los materiales interactivos requiere de un enfoque integral que contemple la infraestructura, la capacitación y las estrategias pedagógicas innovadoras.

Se recomienda implementar un programa de capacitación continua para los docentes, enfocados en el uso pedagógico de los materiales didácticos interactivos, con el propósito de maximizar su impacto en el aprendizaje. Además, es esencial que las instituciones educativas inviertan en la adquisición y mantenimiento de la infraestructura tecnológica que garantice el acceso equitativo a estas herramientas. Por último, se recomienda diseñar las estrategias que integren de manera progresiva estos recursos en el aula, para atender a las necesidades específicas de los estudiantes y promover un aprendizaje activo, colaborativo e inclusivo que responda a las demandas educativas del siglo XXI.

Conclusiones

En conclusión, los materiales didácticos interactivos demostraron ser una herramienta eficaz para mejorar la motivación y la participación de los estudiantes en el aprendizaje de la etnohistoria. Más del 75% de los alumnos participaron activamente en las actividades, ellos describieron las clases como más atractivas y dinámicas en comparación con los métodos tradicionales. Este cambio positivo refleja el impacto de las herramientas tecnológicas en la transformación de la dinámica del aula.

Asimismo, se obtuvo una mejora significativa en la comprensión y retención de los conceptos complejos. El 70% de los estudiantes indicó que los recursos interactivos como mapas y los juegos educativos, les facilitaron el aprendizaje al brindarles una conexión clara entre los conceptos históricos y contextos reales. Estas herramientas permitieron un enfoque práctico y visual que optimizó la asimilación de los contenidos y fortaleció el aprendizaje significativo.

La implementación de los materiales interactivos también promovió el desarrollo de las habilidades críticas, como el análisis y la resolución de problemas, además, de fomentar el trabajo colaborativo. Las actividades grupales mediadas por la tecnología incentivaron la comunicación y cooperación entre los estudiantes, lo que enriqueció el aprendizaje colectivo y favoreció un ambiente inclusivo. Por último, algunos estudiantes enfrentaron dificultades técnicas al inicio del uso de los materiales interactivos. Dichas barreras, aunque presentes, fueron superadas con la práctica y el apoyo del

profesor. Esto evidenció la importancia de la formación tecnológica tanto para los estudiantes como para los docentes. Así mismo, se identificaron desigualdades en el acceso a los dispositivos tecnológicos, lo que limitó la experiencia de ciertos alumnos. Esta brecha marcó la necesidad de políticas inclusivas que garanticen la equidad en el uso de los recursos educativos digitales.

Recomendaciones

Se recomienda la implementación de programas de capacitación continua para los profesores, con énfasis en el uso pedagógico de los materiales didácticos interactivos. Esto permitirá la optimización de su uso en el aula y potenciar los beneficios observados en esta investigación. Además, es esencial que las instituciones educativas inviertan en infraestructura tecnológica adecuada, con la finalidad de asegurar la adquisición, mantenimiento y actualización de los dispositivos que garantizan un acceso equitativo.

Por otra parte, se sugiere diseñar estrategias pedagógicas que integren de manera progresiva los recursos interactivos en las clases. Estas estrategias deben adaptarse a las necesidades puntuales de los alumnos, para fomentar un aprendizaje activo, inclusivo y colaborativo. Así mismo, es importante que las instituciones desarrollen políticas inclusivas para que aseguren el acceso equitativo a los equipos tecnológicos, para reducir las brechas existentes.

Finalmente, se recomienda realizar una evaluación continua de la efectividad de los materiales interactivos. Esta evaluación permitirá identificar las fortalezas y las áreas de mejora, y poder ajustar las estrategias pedagógicas para maximizar el impacto en el aprendizaje. Con estas acciones, se podrá responder a las demandas educativas del siglo XXI y consolidar las prácticas educativas innovadoras y efectivas.

Referencias

- Arias, J. (2021). Diseño y metodología de la investigación (primera ed.). Lima, Perú: ENFOQUES CONSULTING EIRL. https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
- 2. Boillos, F. (2024). La gamificación y el aprendizaje lúdico como recurso didáctico: práctica comparada y análisis de una metodología en centros de España y Costa Rica. España: Universidad de la Rioja. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=325324

- 3. Hernández, R., & Mendoza, C. (2020). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa mixta. Ciudad de México: McGRAW-HILL **INTERAMERICANA** EDITORES, S.A. de C. V. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/64591365/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci %C3%B3n._Rutas_cuantitativa__cualitativa_y_mixta-libre.pdf?1601784484=&responsecontentdisposition=inline%3B+filename%3DMETODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_L
 - AS_RUTA.pdf&Expires=
- 4. Huerta, R., Gutiérrez, L., Picho, D., & Bustamante, N. (2023). Plataforma Canvas y aprendizaje significativo en estudiantes de educación básica regular. Encuentros. Revista De Ciencias Humanas, Teoría Social Y Pensamiento Crítico(17), 308-319. doi:https://doi.org/10.5281/10.5281/zenodo.7527687
- 5. Peralta, D., & Guamán, V. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de estudios & los sociales. Sociedad Tecnología, 2-10.3(2),doi:https://doi.org/10.51247/st.v3i2.62
- 6. UNESCO. (29 de octubre de 2024). La UNESCO destaca la educación como fuerza para el desarrollo https://www.unesco.org/en/articles/7-ways-countries-aresostenible. transforming-education

© 2025 por el autor. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).