



EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA

INNOVACIÓN DIDÁCTICA PARA
EL FORTALECIMIENTO DE LAS
CIENCIAS SOCIALES

LLOIDS KEVIN FIGUEROA VARELA
CESAR ANTONIO ESCALANTE CASTRO
YAMILE ASLHOY RAMIREZ SERNA

El libro **EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA: INNOVACIÓN DIDÁCTICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CIENCIAS SOCIALES** está avalado por un sistema de evaluación por pares doble ciego, también conocido en inglés como sistemas “*double-blind paper review*” registrados en la base de datos de la **EDITORIAL CIENCIA DIGITAL** con registro en la Cámara Ecuatoriana del Libro No.663 para la revisión de libros, capítulos de libros o compilación.

Evaluadores:

-  **Magda Milena Contreras Jauregui** (Universidad de Pamplona)
-  **Jenit Lorena Cordoba Castro** (Universidad de Pamplona)

ISBN_978-9942-7437-3-2

Primera edición, octubre 2025

Edición con fines didácticos

Coeditado e impreso en Ambato - Ecuador

El libro que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Editorial Ciencia Digital**.

El libro queda en propiedad de la editorial y por tanto su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Editorial Ciencia Digital**.



Jardín Ambateño, Ambato, Ecuador

Teléfono: 0998235485 – 032-511262

Publicación:

w: www.cienciadigitaleditorial.com

w: <http://libros.cienciadigital.org/index.php/CienciaDigitalEditorial>

e: luisefrainvelastegui@cienciadigital.org

AUTORES

AUTORES

- ☉ **Cesar Antonio Escalante Castro**
(Universidad del Atlántico)
- ☉ **Lloids Kevin Figueroa Varela**
(Universidad del Atlántico)
- ☉ **Yamile Aslhoy Ramirez Serna**
(Universidad del Atlántico)

 **CIENCIA DIGITAL EDITORIAL**

La **Editorial Ciencia Digital**, creada por Dr.C. Efraín Velasteguí López PhD. en 2017, está inscrita en la Cámara Ecuatoriana del Libro con registro editorial No. 663.

El **objetivo** fundamental de la **Editorial Ciencia Digital** es un observatorio y lugar de intercambio de referencia en relación con la investigación, la didáctica y la práctica artística de la escritura. Reivindica a un tiempo los espacios tradicionales para el texto y la experimentación con los nuevos lenguajes, haciendo de puente entre las distintas sensibilidades y concepciones de la literatura.

El acceso libre y universal a la cultura es un valor que promueve Editorial Ciencia Digital a las nuevas tecnologías esta difusión tiene un alcance global. Muchas de nuestras actividades están enfocadas en este sentido, como la biblioteca digital, las publicaciones digitales, a la investigación y el desarrollo.

Desde su creación, la Editorial Ciencia Digital ha venido desarrollando una intensa actividad abarcando las siguientes áreas:

- Edición de libros y capítulos de libros
- Memoria de congresos científicos
- Red de Investigación

Editorial de las revistas indexadas en Latindex 2.0 y en diferentes bases de datos y repositorios: **Ciencia Digital** (ISSN 2602-8085), **Visionario Digital** (ISSN 2602-8506), **Explorador Digital** (ISSN 2661-6831), **Conciencia Digital** (ISSN 2600-5859), **Anatomía Digital** (ISSN 2697-3391) & **Alfa Publicaciones** (ISSN 2773-7330).



ISBN: 978-9942-7437-3-2



ISBN: 978-9942-7373-X-X Versión Electrónica

-  Los aportes para la publicación de esta obra, está constituido por la experiencia de los investigadores

EDITORIAL REVISTA CIENCIA DIGITAL



 Efraín Velasteguí López¹

Contacto: Ciencia Digital, Jardín Ambateño, Ambato- Ecuador

Teléfono: 0998235485 - 032511262

Publicación:

w: www.cienciadigitaleditorial.com

e: luisefrainvelastegui@cienciadigital.org

Editora Ejecutiva

Dr. Tatiana Carrasco R.

Director General

Dr.C. Efraín Velasteguí PhD.

¹ **Efraín Velasteguí López:** Magister en Tecnología de la Información y Multimedia Educativa, Magister en Docencia y Currículo para la Educación Superior, Doctor (**PhD**) en Ciencia Pedagógicas por la Universidad de Matanza Camilo Cien Fuegos Cuba, cuenta con más de 120 publicaciones en revista indexadas en Latindex y Scopus, 21 ponencias a nivel nacional e internacional, 16 libros con ISBN, en multimedia educativa registrada en la cámara ecuatoriano del libro, tres patente de la marca Ciencia Digital, Acreditación en la categorización de investigadores nacionales y extranjeros Registro REG-INV-18-02074, Director, editor de las revistas indexadas en Latindex Catalogo 2.0, Ciencia Digital, Visionario Digital, Explorador Digital, Conciencia Digital, Anatomía Digital, Alfa Publicaciones y editorial Ciencia Digital registro editorial No 663. Cámara Ecuatoriana del libro director de la Red de Investigación Ciencia Digital, emitido mediante Acuerdo Nro. SENESCYT-2018-040, con número de registro REG-RED-18-0063

**EJEMPLAR GRATUITO
PROHIBIDA SU VENTA**



El “copyright” y todos los derechos de propiedad intelectual y/o industrial sobre el contenido de esta edición son propiedad de CDE. No está permitida la reproducción total y/o parcial de esta obra, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, por fotocopia o por registro u otros medios, salvo cuando se realice con fines académicos o científicos y estrictamente no comerciales y gratuitos, debiendo citar en todo caso a la editorial.

PROLOGO

El libro **“Educación y tecnología: innovación didáctica para el fortalecimiento de las ciencias sociales”** representa un esfuerzo colectivo orientado a repensar los procesos de enseñanza y aprendizaje en un contexto en el que la tecnología se ha consolidado como uno de los principales motores de transformación social, cultural y educativa. En una época marcada por la velocidad de los cambios, la globalización del conocimiento y la irrupción de nuevas herramientas digitales, resulta imperativo revisar las prácticas pedagógicas tradicionales para ofrecer respuestas pertinentes a los desafíos del presente.

Los textos aquí compilados nos recuerdan que la educación no puede ser ajena a los procesos de innovación tecnológica. Las ciencias sociales, en particular, tienen la responsabilidad de formar ciudadanos capaces de analizar críticamente los fenómenos históricos, políticos, económicos y culturales, a la vez que deben responder a las exigencias de una sociedad mediada por lo digital. La tecnología, en este sentido, no debe entenderse como un fin en sí mismo, sino como un recurso pedagógico que potencia la capacidad humana de comprender y transformar la realidad.

Este prólogo busca invitar al lector a acercarse a una obra que combina la reflexión teórica con propuestas prácticas, articulando el rigor académico con la innovación pedagógica. Cada capítulo constituye un aporte significativo al debate contemporáneo sobre la relación entre educación y tecnología, mostrando experiencias, estudios y perspectivas que enriquecen la enseñanza de las ciencias sociales en distintos niveles de formación.

Al recorrer estas páginas, el lector encontrará un diálogo constante entre tradición y modernidad, entre los valores humanistas de la educación y las posibilidades de las herramientas digitales emergentes. Este equilibrio es esencial para evitar caer en la dependencia tecnológica o en la reproducción acrítica de modelos de enseñanza descontextualizados. Por el contrario, la obra nos invita a pensar la tecnología como un medio para democratizar el

conocimiento, promover la inclusión social, fortalecer la alfabetización digital y preparar a las nuevas generaciones para participar de manera activa, crítica y ética en la sociedad contemporánea.

Finalmente, este libro se convierte en un aporte relevante no solo para la comunidad académica y los docentes en formación, sino también para los investigadores, gestores educativos y responsables de diseñar políticas públicas. Su lectura constituye una oportunidad para reflexionar sobre el futuro de la educación, reafirmando que el desafío de nuestro tiempo no radica únicamente en incorporar tecnología al aula, sino en garantizar que esa integración sea crítica, significativa y orientada al bien común.

Dr. C. Fabian Andrés Contreras Jauregui

Docente de Carrera

Categoría Asociado

Universidad del Atlántico

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	11
APRENDIZAJE ADAPTATIVO A TRAVÉS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS CIENCIAS SOCIALES.....	13
ALFABETIZACIÓN DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INCLUSIÓN SOCIAL Y LA PREPARACIÓN LABORAL DE ADOLESCENTES DE VILLA DEL MAR.....	37
VIDEOTUTORIALES COMO ESTRATEGIA INNOVADORA: UNA APUESTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN LA EDUCACIÓN BÁSICA	59
GAMIFICACIÓN EDUCATIVA: UN RECURSO DINAMIZADOR Y DIDÁCTICO APLICADO AL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	78
DE LA MEMORIA A LA REFLEXIÓN: LÍNEAS DE TIEMPO INTERACTIVAS EN LA FORMACIÓN EN HISTORIA DE LOS FUTUROS DOCENTES DE CIENCIAS SOCIALES	99

INTRODUCCIÓN

El vertiginoso avance de las tecnologías de la información y la comunicación ha modificado radicalmente las formas de aprender, enseñar y relacionarnos. En este escenario, la educación enfrenta el reto de articular las innovaciones tecnológicas con las prácticas pedagógicas, de manera que se logre no solo transmitir conocimientos, sino también formar ciudadanos reflexivos, críticos y comprometidos con la transformación social.

Las ciencias sociales, por su naturaleza interdisciplinaria y su papel en la formación de ciudadanía, ocupan un lugar privilegiado en esta discusión. Su enseñanza exige nuevas metodologías que respondan a las demandas de estudiantes que han crecido en entornos digitales, pero que requieren orientación para utilizar la tecnología de manera consciente, ética y productiva. En este sentido, la integración de recursos como la inteligencia artificial, las plataformas de aprendizaje virtual, la alfabetización digital y el análisis de macrodatos, ofrece oportunidades inéditas para personalizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, fomentar la inclusión y ampliar los horizontes del conocimiento.

Este libro nace de la necesidad de responder a esas transformaciones. Reúne aportes de investigadores y docentes que, desde diferentes enfoques y metodologías, analizan cómo las herramientas digitales pueden convertirse en aliadas para el fortalecimiento de las ciencias sociales. A través de estudios de caso, revisiones bibliográficas y propuestas pedagógicas, se abordan problemáticas contemporáneas como el aprendizaje adaptativo, la formación digital de adolescentes en contextos de vulnerabilidad, la educación inclusiva y la preparación para el mundo laboral en una sociedad marcada por la innovación tecnológica.

La introducción de la tecnología en la educación no está exenta de limitaciones y desafíos. Aspectos como la brecha digital, la falta de infraestructura en comunidades vulnerables, la capacitación insuficiente de los docentes y las implicaciones éticas del manejo de datos, constituyen factores que deben ser

atendidos con seriedad. Por ello, este libro no solo resalta los beneficios de la innovación digital, sino que también reconoce sus riesgos y plantea la necesidad de avanzar hacia una integración crítica, gradual y contextualizada.

Así, la obra se organiza como un espacio de reflexión y diálogo académico que busca trascender lo meramente instrumental para situar a la tecnología en su verdadera dimensión: un medio al servicio de la pedagogía, la equidad y el desarrollo social. Su propósito es ofrecer al lector herramientas conceptuales y prácticas para repensar el papel de las ciencias sociales en la educación del siglo XXI, reconociendo que estas disciplinas, al apoyarse en la tecnología, pueden contribuir a formar sujetos autónomos, creativos y capaces de enfrentar los retos de una sociedad cada vez más compleja e interdependiente.

En conclusión, este libro constituye una invitación a reflexionar sobre la relación entre educación y tecnología, pero también una hoja de ruta para innovar en el aula, fortalecer la enseñanza de las ciencias sociales y avanzar hacia una educación más inclusiva, crítica y transformadora.

**APRENDIZAJE ADAPTATIVO A TRAVÉS DE LA INTELIGENCIA
ARTIFICIAL EN LAS CIENCIAS SOCIALES**

**ADAPTIVE LEARNING THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SOCIAL
SCIENCES**

Jean Diaz Monterrosa

Universidad del Atlántico

Facultad de Ciencias de la Educación

jeancdiaz@mail.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0009-0003-4478-4214>

Héctor Luis Suárez Arroyo

Universidad del Atlántico Universidad del Atlántico

Facultad de Ciencias de la Educación

hlsuarez@mail.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0009-0001-2073-0153>

RESUMEN

La integración de la inteligencia artificial propicia el aprendizaje adaptativo, lo que está transformando la educación, especialmente en las ciencias sociales, al ofrecer nuevas metodologías que se ajustan a las necesidades y ritmos de cada estudiante. Esta tecnología optimiza los procesos de evaluación y formación al analizar datos y patrones de aprendizaje, lo que permite identificar las fortalezas y debilidades de los alumnos en tiempo real. La IA también facilita la automatización de tareas administrativas para los docentes, permitiéndoles dedicar más tiempo a la atención personalizada y al desarrollo de estrategias pedagógicas. No obstante, su implementación plantea desafíos como el alto coste, la falta de formación del profesorado y las preocupaciones éticas relacionadas con la privacidad de los datos. A pesar de estos desafíos, se

considera una herramienta crucial para fomentar el pensamiento crítico y preparar a los estudiantes laboralmente.

Palabras claves: Aprendizaje Adaptativo, Inteligencia Artificial, Ciencias Sociales, Educación, Tecnología.

ABSTRACT

The integration of artificial intelligence promotes adaptive learning, which is transforming education, especially in the social sciences, by offering new methodologies that adapt to the needs and pace of each student. This technology optimizes assessment and training processes by analyzing data and learning patterns, allowing the strengths and weaknesses of students to be identified in real time. AI also facilitates the automation of administrative tasks for teachers, allowing them to devote more time to personalized attention and the development of teaching strategies. However, its implementation poses challenges such as high cost, lack of teacher training, and ethical concerns related to data privacy. Despite these challenges, it is considered a crucial tool for fostering critical thinking and preparing students for the workforce.

Keywords: Adaptive Learning, Artificial Intelligence, Social Sciences, Education, Technology.

INTRODUCCIÓN

En un mundo de constantes cambios y avances de las ciencias, el acceso a la información ha aumentado exponencialmente, exigiendo nuevas formas de aprender en esta nueva era digital. Situación que da paso al surgimiento de nuevas metodologías innovadoras que buscan dar respuesta al aprendizaje en ciencias sociales, apoyado en herramientas tecnológicas de vanguardia.

Desde el uso de las tecnologías contemporáneas como los teléfonos inteligentes, se ha democratizado el acceso a la información y el aprendizaje. Según Ford (2019) estos dispositivos abren una ventana al conocimiento, por lo

que, al utilizarse complementariamente con la indagación, es posible obtener guías concluyentes, como medio para la materialización del conocimiento.

Entre estas herramientas, la Inteligencia Artificial (IA) se ha consolidado como una de las más influyentes en el siglo XXI según Numa-Sanjuán et al. (2024). Así mismo, permite el desarrollo de sistemas de gestión del aprendizaje, facilitando la retroalimentación individualizada y transformando la manera en que se transmite la enseñanza o aprendizaje en el aula. Esta tecnología optimiza tanto los procesos evaluativos como los formativos, al estimular una comprensión profunda y significativa del contenido académico.

Además, su aplicación en el ámbito educativo brinda un fácil acceso a los macrodatos (Big Data) para estructurar y sintetizar la información. “La IA, con su capacidad para analizar datos y patrones de aprendizaje, identifica las fortalezas y debilidades de cada estudiante en tiempo real, lo que permite una adaptación precisa y continua de la experiencia de aprendizaje” (López et al., 2023, p. 123). Dando la posibilidad de personalizar contenidos y promover metodologías de aprendizaje adaptativo, redefiniendo así las dinámicas tradicionales de enseñanza.

El aprendizaje adaptativo se entiende como una metodología que integra tecnologías como dispositivos de comunicación, algoritmos y plataformas digitales utilizadas por docentes y estudiantes. De acuerdo con Savva et al. (2020, citado en Gaviria et al. 2020), esta propuesta pedagógica no solo ofrece múltiples alternativas para enriquecer los procesos formativos, si no que, sobre todo, tiene la capacidad de ajustar los contenidos temáticos al estilo y ritmo de aprendizaje de cada estudiante.

De esta forma, se ha encontrado a la IA como una aliada poderosa en la personalización del aprendizaje, según Vera et al. (2024) es capaz de adaptarse a las necesidades específicas de cada estudiante. Por ello, se considera imperante el estudio de como posibilitar esta diversidad de aprendizaje para las ciencias sociales y sus desafíos emergentes.

La incorporación de la IA en el aprendizaje de las ciencias sociales ha impulsado la transformación de modelos pedagógicos novedosos que promueven el

desarrollo de un pensamiento crítico entorno a fenómenos sociales, culturales, históricos y tecnológicos. En este sentido, según Pallo-Buse et al. (2024), la enseñanza de las ciencias sociales se constituye como la formación de ciudadanos reflexivos y éticamente responsables, capaces de analizar y actuar frente a las problemáticas complejas que caracterizan las sociedades contemporáneas.

MÉTODO

Este estudio adoptó un enfoque documental utilizando una revisión bibliográfica sistemática del análisis temático cualitativo. El objetivo era clasificar la experiencia del aprendizaje adaptativo, los beneficios y las limitaciones proporcionadas por la inteligencia artificial en las ciencias sociales. Las cincuenta y tres (53) referencias académicas publicadas entre el año 2019 y 2025 se complementaron con las principales referencias teóricas de 1955 y en el periodo de 2016 al 2018.

En la recolección de los estudios académicos, se realizaron búsquedas en las bases de datos (Google Scholar, SciELO, Dialnet, Repositorio de la Universidad del Atlántico) utilizando palabras claves como: “Aprendizaje Adaptativo, Inteligencia Artificial, Educación, Tecnología y Ciencias Sociales”. Estos se filtraron en consideración a la relevancia de cada artículo de investigación (2019-2025) y a los estudios que abordaran el aprendizaje adaptativo con referencia a la inteligencia artificial, específicamente en las ciencias sociales.

DESARROLLO

La Inteligencia artificial en la educación

En la búsqueda sistemática por definir Inteligencia Artificial (IA), diversos autores concuerdan en que esta tecnología se vincula con la capacidad de las máquinas para razonar de manera artificial, según Boden (2016), el propósito de la IA es simular las funciones cognitivas humanas, como razonar, predecir, planificar y tomar decisiones, con el fin de alcanzar conclusiones de forma autónoma.

En este mismo sentido, Rouhiainen, L. (2018) compara la capacidad de las máquinas al razonar, con la del ser humano, señalando que tienen la capacidad

de usar algoritmos para aprender en base a los datos ~~y de este modo aplicar ese conocimiento suministrados, aplicándolos como conocimientos~~ en la toma de decisiones, tal y como lo haría un ser humano. De manera más técnica, Se define “la IA como la simulación de procesos intelectuales humanos mediante algoritmos integrados en un entorno dinámico y basado en datos” (ISO/IEC, 2019, p. 13).

La noción de Inteligencia Artificial ha circulado en el ámbito académico desde hace casi siete décadas, remontándose a la emblemática conferencia del verano de 1956 en el Dartmouth College de Hanover, Nuevo Hampshire. En este proyecto expuesto por McCarthy et al. (1955) se propuso explorar las posibilidades de que las máquinas pudieran emular procesos cognitivos humanos y llegar a desempeñar un papel significativo en la sociedad.

En otras palabras, el estudio de redes neuronales en sistemas automatizados proyectados en máquinas se perfila como uno de los avances más prometedores para fomentar la creatividad. Estas redes permiten llevar a cabo procesos de automejora, facilitar la abstracción de datos y explorar nuevas vías para el desarrollo del aprendizaje adaptativo y la innovación pedagógica. Tal como señalan García-Peña et al. (2020), la IA puede dar beneficios en el sector educativo, pues permite desarrollar alternativas a soluciones de los desafíos que enfrentan hoy los sistemas escolares.

Aprendizaje adaptativo potenciado por inteligencia artificial

Para clarificar el concepto de Aprendizaje adaptativo nos apoyamos en la definición de Diego et al. (2016), quien lo describe como un enfoque educativo al utilizar el análisis de datos generados durante el proceso de aprendizaje (Learning Analytics) para ajustar, de manera personalizada y en tiempo real, una nueva propuesta pedagógica según el desempeño individual de cada estudiante.

Por otra parte, Castillo et al. (2019) vinculan el aprendizaje adaptativo con la gestión de grandes volúmenes de datos en plataformas que posibilitan su recolección, almacenamiento y análisis. Este enfoque masifica el uso de la tecnología al integrar repositorios de datos y recursos educativos, permitiendo ajustar las experiencias de aprendizaje de las ciencias sociales.

A diferencia de los enfoques anteriores, Aparicio-Gómez et al. (2024) destacan el valor del análisis de datos educativos que ofrecen las IA al implementar modelos predictivos, técnicas estadísticas y detección de sistemas de patrones para la correlación de datos, lo que le da vida a la adaptación dinámica de los contenidos y retroalimentación. De este modo, se abren nuevas vías para diseñar estrategias pedagógicas personalizadas basadas en datos previos.

El aprendizaje adaptativo potenciado por IA expande aún más el alcance de la educación al incorporar el análisis de grandes volúmenes de datos (Big Data) para investigar el pensamiento crítico en las ciencias sociales en la posibilidad de dar resultado a los nuevos desafíos emergentes de la sociedad. Según Quinde-Zambrano et al. (2025) se documentan mejoras significativas en todas las dimensiones evaluadas del pensamiento crítico, reflejadas en el incremento claro de la puntuación de sus estudiantes. La validación por parte de expertos calificó estos resultados como “suficientes”, lo que respalda la efectividad, aplicabilidad y relevancia tanto de la propuesta metodológica como de su conjunto de actividades.

Aportando al estudio del pensamiento crítico de las ciencias sociales integrado con IA y aprendizaje adaptativo, Parraga et al. (2024) en su investigación demostrada con enfoques cuantitativos y cualitativos, evidencia la incorporación sustancial de la inteligencia artificial en los estudios sociales, potenciando el rendimiento académico y enriqueciendo la comprensión de los estudiantes al abordar distintos enfoques metodológicos.

En esta misma línea de ideas, Merelo et al. (2024) concluyen que la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la inteligencia artificial promete un panorama alentador. La IA facilita el autoestudio ofreciendo retroalimentación instantánea y acceso a recursos educativos constantemente actualizados y de gran alcance. Gracias a estas capacidades, es posible diseñar estrategias contextualizadas que atiendan a dar respuesta a los retos éticos y sociales, adaptando contenidos y actividades a las necesidades del estudiante, según su entorno.

En contraparte con las visiones entusiastas sobre la IA y el aprendizaje adaptativo, Serrano et al. (2024) argumentan que, pese a sus amplias capacidades para acceder, recopilar y analizar datos, la inteligencia artificial aún carece de la precisión para garantizar la identificación de las necesidades de cada estudiante a lo largo de las diferentes etapas de aprendizaje. Por ello, sostiene que el docente debe continuar desempeñando un papel activo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje para asegurar el cumplimiento de los fines educativos.

La inteligencia artificial en la educación tiene un potencial significativo para personalizar el aprendizaje, tal como afirma Lagos-Castillo et al. (2024) se están realizando esfuerzos para implementar a nivel mundial sistemas educativos impulsados por IA, agentes inteligentes, evaluaciones autónomas y chatbots de apoyo a los estudiantes. Esto tiene como objetivo facilitar la comunicación bidireccional entre estudiantes e instructores, maximizando el aprendizaje colaborativo.

Sistemas de gestión y analítica del aprendizaje

En el proceso de aprendizaje adaptativo potenciado por inteligencia artificial, es fundamental contar con plataformas que trasciendan la merasimple entrega de contenidos. Segura et al. (2024) advierten que la mayoría de las plataformas actuales se limitan a ofrecer acceso a cursos, foros de discusión y evaluaciones programadas por el docente, sin considerar las características individuales de los estudiantes, como sus necesidades, ritmos o estilo de aprendizaje.

La integración de plataformas LMS (Learning Management System) o también llamado Sistema de Gestión de Aprendizaje; según Rodríguez (2025) son aplicaciones de software que administran, documentan, rastrean y facilitan la entrega de cursos y recursos educativos.

En el aula de ciencias sociales se ha consolidado como un aliado fundamental a la revolución educativa vinculada al uso de tecnologías. Según Rodríguez (2025, p. 15), “el uso de sistemas de gestión del aprendizaje es más común hoy en día a medida que la tecnología transforma la educación y sugiere alejarse de ciertos aspectos de la educación tradicional en favor de enfoques más innovadores”.

Por ello, avanzar en este estudio bibliográfico requirió integrar la importancia de las plataformas LMS como Moodle. ~~Moodle, descrita~~ Descrita por Dougiamas et al (2003) como una plataforma LMS ~~utilizadas~~ que proporciona un entorno de aprendizaje en línea que es flexible, ofrece una base adecuada para incorporar módulos de IA. Segura et al. (2024, p. 14175) señalan que “La integración de IA en Moodle puede llevar la evaluación y la retroalimentación a un nuevo nivel, permitiendo una evaluación dinámica y una retroalimentación personalizada que se ~~alinee~~ alinea con las necesidades individuales de los estudiantes”.

Otro elemento esencial para comprender el uso de la inteligencia ~~artificia~~ artificial en el aula y sus sistemas de gestión es el aprendizaje automático (Machine Learning, ML). ~~Según~~ Es lo descrito por Forero-Corba et al. (2023) ~~seguientes~~ definen el ML como la rama de la IA que dota a las máquinas de la capacidad de aprender y mejorar a partir de datos, sin ser programadas por un desarrollador de forma explícita, convirtiéndose en un campo que ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años. ~~De tal modo como lo señalan~~ De igual manera, Forero-Corba et al, (2023, p.210) ~~laseñalan que~~ “La IA y el ML tienen como objetivo crear sistemas que puedan ejecutar tareas que normalmente se consideran propias de los seres humanos, ambos campos utilizan técnicas matemáticas y estadísticas para analizar y procesar datos”.

Experiencias de enseñanza virtual

La virtualidad se ha convertido en una alternativa para la ejecución de clases tradicionalmente presenciales, tomando fuerza por “La pandemia de Covid-19 y otros fenómenos sociales que han hecho destacar el valor de diferentes modalidades de enseñanza, como la enseñanza a distancia y la educación virtual.” Tafur et al, (2023, p.237). Estas dinámicas ofrecen ~~una~~ flexibilidad, ~~una sensación de aula real~~ y permite permiten que los estudiantes puedan aprender a su propio ritmo.

Esto resulta en la integración de nuevas metodologías para el desarrollo de clases en modalidad remota, misma que se presentan como aulas sincrónicas y asincrónicas. De manera que analiza didácticas fundamentales para el diseño de experiencias de aprendizaje que satisfagan las necesidades de los

estudiantes Chaves et al. (2025). Es así como se adaptan formatos para desarrollar espacios virtuales sincrónicos como, plataformas de videoconferencia, foros, encuestas y asincrónicos como, sistemas de gestión de aprendizaje (LMS), Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) y repositorios académicos.

En este sentido, López et al. (2023, p.123) nos relatan que “Algunos estudiantes pueden beneficiarse más de ambientes interactivos en línea, con simulaciones y laboratorios virtuales que les permiten experimentar y aplicar conceptos en un entorno controlado”. Sin embargo, se debe considerar metodologías pertinentes o adecuadas para el aprendizaje de estos, puesto que puede representar un desafío el uso de estas herramientas tecnológicas para el personal docente o estudiantil.

Según el estudio realizado por De la Casero Béjar et al. (2021, p. 255):

“La mayoría del alumnado (63%) considera que la competencia digital de los docentes no es adecuada. 62 alumnos/as consideran que el estilo de enseñanza online no se ajusta a futuros estudios que realizarán, mientras 32 indican que sí valoran desarrollar experiencias online en el futuro. Su experiencia de aprendizaje online no fue, en general, satisfactoria (69%). De forma general, el 91% del alumnado indica no sentirse emocionalmente bien, aunque un 58% dice que la situación no ha supuesto una desmotivación para el aprendizaje”.

Por lo que se ha dicho, se debe realizar un cambio metodológico de calidad, en donde se ajusten estrategias pedagógicas adaptadas a una formación individual estudiantil.

~~De acuerdo~~En concordancia con lo anterior, Yarotskaya et al. (2023) subrayan la importancia de adaptar los planes de estudio en humanidades y ciencias sociales para un futuro dominado por la inteligencia artificial. Parten de la idea de que la IA complementa, en ~~vez~~lugar de sustituir las competencias profesionales, abriendo oportunidades al desarrollo creativo y laboral.

Por consiguiente, Prasetya (2024) plantea que, al investigar la adopción de plataformas de IA entre 155 estudiantes de Ciencias Sociales de la Universidad

Estatal de Surabaya, descubrió un uso amplio, aunque percibido como limitado. La mayoría emplea herramienta como Canva, ChatGpt y Gemini para diseñar materiales visuales, generar ideas y obtener información rápida. No obstante, consideran que la asistencia de la IA es parcial e insustituible, por lo que validan constantemente la información y la usan únicamente para complementar sus trabajos académicos.

En este sentido, Rodríguez (2025) afirma que, al realizar ajustes a los modelos pedagógicos, se podrá integrar tecnologías emergentes, como la realidad aumentada y la realidad virtual, con sistemas de inteligencia artificial que puedan abrir nuevas posibilidades para crear experiencias educativas inmersivas y adaptativas, enriqueciendo aún más los entornos de aprendizaje

Beneficios de la Inteligencia Artificial en la educación

En el contexto actual, los métodos de enseñanza tradicionales a menudo no satisfacen la diversidad de necesidades estudiantiles, lo que resulta en falta de compromiso y resultados académicos por debajo del nivel óptimo. Ante este escenario, el aprendizaje adaptativo impulsado por inteligencia artificial emerge como una solución prometedora para adaptar la educación a las preferencias, capacidades y ritmos de cada alumno.

Por esta razón, Zohuri et al. (2024) argumentan que la integración de la inteligencia artificial y el aprendizaje personalizado está reinventando la educación al adaptar las trayectorias de aprendizaje a las necesidades individuales de cada estudiante. Según lo mencionado Quinde-Zambrano et al. (2025) identificaron en su investigación el impacto positivo de ChatGPT en el desarrollo del pensamiento crítico de estudiante de 10° EGB en ciencias sociales de la Unidad Educativa Fiscal “Antonio Flores Jijón”.

Por su parte, Nurhayati et al. (2024) argumentan que, para mantener el equilibrio en la era de la IA, la educación debe priorizar el fortalecimiento de competencias éticas y de pensamiento crítico, garantizando que la tecnología complemente, y no reemplace los valores humanos fundamentales.

En virtud de lo anterior, Huong, X. V. (2024) afirma que entre los beneficios a la reforma de la educación se encuentra el autodescubrimiento del estudiante, obteniendo herramientas de fácil acceso para una autoevaluación, llevando a cabo este proceso con la única finalidad de explorar repasos más didácticos.

Además, otra de las ventajas que posibilita la integración de la Inteligencia Artificial en las ciencias sociales mediante el aprendizaje adaptativo es la automatización de procesos administrativos y pedagógicos vinculados al ciclo de enseñanza-aprendizaje.

Según Tafur et al. (2023), el verdadero valor de esta automatización se materializa en una serie de beneficios que aporta a la comunidad educativa:

- Reducción de la carga operativa de docentes
- Liberación de tiempo para la atención personalizada al estudiante
- Diseño de experiencias de aprendizaje más adaptativo con contextos sociales emergentes
- Fortalecimiento del vínculo pedagógico
- Seguimiento continuo del progreso estudiantil
- Gestión más eficiente de los recursos
- Toma de decisiones basada en datos

Dicho de otro modo, esta automatización no solo favorece las tareas rutinarias que se le presentan a los docentes, sino que reconfigura el foco de la educación hacia un modelo más centrado en un aprendizaje adaptativo. Así mismo, Castaneda, (2023, p. 131) afirma que “Los maestros pueden beneficiarse de los sistemas inteligentes que ayudan en las evaluaciones, la recopilación de datos, la mejora del progreso del aprendizaje y el desarrollo de nuevas estrategias”.

Una demostración práctica de la implementación de aprendizaje adaptativo mediado por IA artificial fue el estudio realizado por Naseer et al. (2025) al ejemplificar que las redes sociales emplean algoritmos de retroalimentación instantánea por medio de notificaciones, me gusta y comentarios, que activan el

sistema de recompensa cerebral y generan un bucle de gratificación inmediata. Como resultado, los estudiantes se acostumbran a un ritmo de estímulo rápido y frecuente, en contraparte con la naturaleza lenta y demandante del aprendizaje académico. Para resolver esta brecha de aprendizaje, el estudio propone un marco que integra mecánicas de juegos (niveles, insignias y retroalimentación oportuna) con personalización impulsada por IA en entornos de aprendizaje en línea. En un piloto de ocho semanas con 250 estudiantes, la plataforma de aprendizaje adaptativo mejoró significativamente a nivel motivacional, alcanzando un 82% de rendimiento a nivel de maestría, en comparación al 64% en el grupo de control. Las conclusiones sugieren que la integración de la mecánica de juegos y la personalización impulsada por IA tiene el potencial de transformar el aprendizaje digital.

Ventajas y aportes de la inteligencia artificial en los procesos educativos

Según Ayeni et al. (2024), los sistemas de tutoría inteligentes (ITS) son una aplicación avanzada de la inteligencia artificial (IA) que busca personalizar el aprendizaje. Estos sistemas utilizan algoritmos de IA para simular a tutores humanos, lo que les permite ofrecer instrucción y apoyo individualizado. Los ITS se adaptan a las necesidades específicas de cada estudiante, brindando retroalimentación, orientación y recursos adicionales. Su eficacia radica en la capacidad de identificar y corregir las deficiencias en el aprendizaje, reforzando los conceptos y adaptándose dinámicamente al progreso del alumno.

La evaluación del aprendizaje es un proceso fundamental para el seguimiento del rendimiento estudiantil. Tradicionalmente ha consumido una cantidad considerable de tiempo para los docentes. Sin embargo, la integración de la inteligencia artificial está haciendo que este proceso sea más eficiente, automatiza tareas como la generación de preguntas para exámenes y la corrección de trabajos, lo cual es vital para proporcionar a los estudiantes una retroalimentación oportuna. Además de aumentar la precisión, permite que los tutores no solo creen múltiples versiones de los exámenes, sino que también corrijan las tareas de forma automática. Ejemplos conocidos de esta tecnología según lo expresado por Younas et al. (2023), son los exámenes IELTS y TOEFL,

que utilizan la IA para administrar y calificar las pruebas, calificación que ofrece una evaluación imparcial y objetiva.

Por otra parte, Piedra-Castro (2025) destaca las ventajas que aporta la Inteligencia Artificial a las ciencias sociales, subrayando su potencial transformador sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje y los retos que puede afrontar. Su estudio muestra que la IA puede redefinir metodologías pedagógicas, optimizar recursos educativos y promover una mayor calidad y equidad en los aprendizajes.

Por añadidura López-Martínez et al. (2025, p. 6) aportan que “El impacto del aprendizaje adaptativo en la motivación y los resultados académicos reafirmó su valor como un modelo educativo centrado plenamente en el estudiante”. En relación con lo anterior, Nawaz, (2025) destaca que, aunque su adopción global se encuentra en aumento, la efectividad y los desafíos de implementar el aprendizaje personalizado en diversos entornos educativos siguen siendo un área poco explorada.

Inteligencia Artificial y educación inclusiva: un enfoque de aprendizaje adaptativo

Para este nuevo enfoque debemos destacar según lo planteando por Camacho et al. (2025) que la incorporación de metodologías inclusivas basadas en inteligencia artificial tiene como objetivo, por un lado, mejorar el rendimiento académico y participación de estudiantes con TDAH en entornos educativos inclusivos y, por otro, fomentar en el aula una cultura de inclusión y cooperación.

De acuerdo con lo expuesto por Cortez et al. (2024) para alcanzar una educación inclusiva y de calidad, se requiere un constante acceso a nuevas tecnologías que guíen un proceso reflexivo de enseñanza- aprendizaje. Misma postura que muestran Atencio-Gonzales et al. (2025) afirmando que al formular políticas inclusivas que integren la inteligencia artificial en la praxis docente, se podrán reconstruir los procesos educativos inclusivos en la enseñanza de las ciencias sociales en Ecuador.

De manera similar, Marín (2023) plantea que la educación inclusiva ha desvelado perspectivas ~~de que pretenden~~ modernizar el rendimiento ~~académico de los académicos~~ y promover herramientas didácticas impulsadas por IA para los estudiantes con discapacidad, ~~esto generara a futuro esto generará~~ una mayor accesibilidad a contenidos ~~pedagógicos pedagógico~~ y a la adaptación de nuevos modelos de aprendizaje para las necesidades específicas de estos.

Es por ello que, Camacho et al. (2025) y Alcívar (2025), expresan que la inteligencia artificial ofrece una personalización del aprendizaje adaptado a las necesidades individuales, optimizando el rendimiento académico y facilitando la comprensión de los contenidos. Al permitir que los estudiantes avancen a su propio ritmo, reduce la frustración y el desánimo, al mismo tiempo que ayuda a fomentar un entorno inclusivo y equitativo que responde de manera individualizada a las capacidades de cada estudiante según su entorno escolar y social.

Limitaciones y desafíos de la inteligencia artificial en la educación

El uso de la inteligencia artificial en la educación encuentra una serie de limitaciones tales como; en la infraestructura, la capacitación docente en las tecnologías de la vanguardia, la inversión en modelos de inteligencia artificial y con relación al manejo indebido de estas herramientas, la ética estudiantil. Según Serrano & Moreno-García (2024) A pesar de que la inteligencia artificial facilita un entorno de aprendizaje personalizado, el éxito de dicho proceso dependerá en última instancia de la disciplina y la proactiva dirección del propio estudiante.

A partir de lo expuesto por Macías et al. (2025), existe una preocupación generalizada entre los educadores, con un 63% manifestando inquietudes sobre posibles ciberataques. Además, la falta de una comprensión completa por parte de los estudiantes sobre el alcance del uso de sus datos personales agrava este problema. A nivel de implementación, hay importantes barreras que superar, los costos son elevados, superando los 2 millones de dólares en algunos casos, y el 31% de las organizaciones señalan el costo de infraestructura como el obstáculo principal. La resistencia institucional también es un factor crítico, ya que casi la

mitad (49%) de las instituciones educativas reportan la falta de capacitación del profesorado como el mayor impedimento.

Sin dejar pasar por alto el hecho de que, la integración de la IA podría agudizar las desigualdades existentes. La persistente brecha digital puede exacerbar las diferencias entre instituciones con y sin recursos, mientras que el sesgo algorítmico, derivado de datos históricos, podría perpetuar estereotipos y limitar las oportunidades para los grupos más vulnerables. Por ello, es esencial equilibrar los beneficios con las limitaciones identificadas para una implementación inclusiva.

Rodríguez (2025) señala que aún persisten importantes obstáculos, como la dificultad para integrarse de forma homogénea con otras plataformas, la inflexibilidad en la generación de informes, y los costos adicionales que surgen de las licencias, el soporte técnico y el mantenimiento. Sumado a ello, según Padilla (2019), la integración de la IA en los entornos educativos en determinados contextos puede retrasarse debido a las políticas y procesos administrativos de cada nación.

Por otra parte, Alcocer et al. (2024) señalan que el futuro de la educación no depende únicamente de la adaptación a las nuevas herramientas ~~tecnológica~~tecnológicas, si no en la capacidad de integrarlas de manera crítica y consciente, asegurando un proceso formativo que sea humano, significativo y ético. Esto implica según Navarrete-Cazales et al. (2023, p. 92), que el uso de la inteligencia artificial sin el acompañamiento de docentes o expertos conocedores puede generar vacíos en el aprendizaje. Por ello, afirman que “La IA, por el momento, no debería sustituir a los libros y, mucho menos, a los profesores”.

Si bien la implementación de la IA presenta desafíos éticos y sociales que deben ser abordados y que actualmente se encuentran siendo objeto de estudio, su integración en el ámbito educativo juega un papel de vital importancia. Lo anterior plantea interrogantes respecto a lo expuesto por Merelo y Morante (2024). ~~Al~~decirAl demostrar que la IA en el aula no solo fomenta la creatividad y el pensamiento crítico en los estudiantes, sino que también los prepara de manera

integral para lo demandante que es el mundo laboral. Esto les permite adquirir habilidades para que puedan desempeñarse profesionalmente en el futuro.

Brechas tecnológicas y retos pedagógicos en la inteligencia artificial educativa

Es preciso mencionar que, aunque se exalten los beneficios también existe conciencia sobre los riesgos que implica, según Agurto et al. (2025) la privacidad y seguridad de los datos junto a los sesgos algorítmicos debe ser tenido en cuenta para mejorar la educación. Los sistemas de IA en el ámbito educativo dependen de la recopilación, análisis y almacenamiento de una enorme cantidad de información sobre los estudiantes.

Con base a lo anterior, Mahmoud et al. (2024) argumentan que esta tecnología incluye datos personales, rendimiento académico, hábitos de estudio y hasta interacciones sociales. Aunque estos datos son fundamentales para crear experiencias de aprendizaje personalizadas, también generan importantes inquietudes sobre la privacidad y el uso indebido. La naturaleza sensible de los datos de los estudiantes exige medidas de protección sólidas para evitar el acceso no autorizado, las filtraciones de datos y otras amenazas cibernéticas.

Ajustándolo a las necesidades de los estudiantes, un claro ejemplo es el expuesto por Prajapati (2024) al relatar que la implementación de la IA puede verse reflejado reflejada al ofrecer diagramas a estudiantes con preferencias de aprendizaje visual, podcasts para aquellos que aprenden de forma auditiva y materiales de lectura para quienes prefieren el texto.

Lo anterior permite concluir, según Singh et al. (2025) que dentro del proceso de selección para integrar las inteligencias artificiales en el aprendizaje adaptativo de las ciencias sociales es indispensable evaluar los costos de implementación, tratándose de una tarea de importancia crítica. En resumen, según Jaramillo et al. (2024) es necesario resaltar los desafíos inherentes de poner en marcha la IA en el aula como; la falta de acceso a infraestructura tecnológica de ciertas regiones, la poca o nula habilidad docente para el manejo de herramientas de inteligencia artificial en el aula, las consideraciones éticas y de protección de datos que acompañan.

Lo anterior permite concluir, según Singh et al. (2025) que dentro del proceso de selección para integrar las inteligencias artificiales en el aprendizaje adaptativo de las ciencias sociales es indispensable evaluar los costos de implementación, tratándose de una tarea de importancia crítica. A la luz de lo anterior según Jaramillo y Olivera (2024, p. 16) “Se destacan la persistente brecha digital y la falta de acceso a infraestructura tecnológica en amplias zonas de la región, la capacitación insuficiente de docentes para integrar exitosamente estas herramientas, y las preocupaciones éticas y de privacidad de datos en torno al uso de sistemas de Inteligencia artificial.”

CONCLUSIÓN

La revisión bibliográfica realizada permite concluir que la inteligencia artificial, al potenciar el aprendizaje adaptativo, constituye una de las transformaciones más relevantes en el campo educativo de la última década. Su capacidad para analizar, recopilar y organizar datos apoya a la personalización de contenidos y automatizar procesos, favoreciendo una enseñanza más inclusiva y dinámica, ajustada a las necesidades individuales de cada estudiante. Al mismo tiempo, fomenta el desarrollo de habilidades y competencias crítico – reflexivas, esenciales para comprender y actuar frente a los retos de la sociedad contemporánea.

No obstante, los beneficios identificados conviven con importantes desafíos y retos. Entre ellos destacan la necesidad de una mayor capacidad docente, la inversión en infraestructura tecnológica, la amplitud de la brecha digital y la atención de dilemas éticos relacionados con la privacidad y el uso de datos incorrectos.

Estos aspectos, exigen que la incorporación de la IA se realice de manera crítica, gradual y orientada por docentes con capacidades para orientar el proceso pedagógico, evitando que la tecnología sustituya la dimensión humana.

En consecuencia, el aprendizaje adaptativo mediado por inteligencia artificial se proyecta como herramienta innovadora en la enseñanza - aprendizaje de las ciencias sociales para, con el objetivo de dar respuesta a los desafíos emergentes. Sin embargo, su implementación requiere de políticas educativas

integrales, investigaciones continuas y practicas pedagógicas que **lleveconduzcan** a la reflexión, garantizando equidad, inclusión y calidad del aprendizaje. De este modo, la IA podrá consolidarse no solo como un recurso tecnológico, sino como un aliado fundamental en la formación de ciudadanos críticos y socialmente responsables.

REFERENCIAS

Agurto, S. A. T., Córdova, N. R. G., Pignataro, D. F. A., & Merchan, M. A. S. (2025, 22 febrero). *Plataformas de Aprendizaje Adaptativo: Aprovechando la IA para una Educación Personalizada*. Torres Agurto | Polo del Conocimiento. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/8994/pdf>

Alcívar, Y. A. (2025). Plataformas de aprendizaje adaptativo y la inclusión educativa: diseño, implementación y evaluación de la accesibilidad para estudiantes con discapacidad. *InnDev.*, 3(3), 49-63. <https://doi.org/10.69583/inndev.v3n3.2024.149>

Alcocer, A. A. C., Cabrera, A. C., & García, E. A. (2024). La inteligencia artificial en la educación: desafíos éticos y perspectivas hacia una nueva enseñanza. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3019>

Alvarez Chaves, A., & Saborío-Taylor, S. (2025). Integración de la inteligencia artificial en los procesos de investigación educativa y evaluación de aprendizajes: Una experiencia con estudiantes de la carrera de Estudios Sociales y Educación Cívica en la Universidad Nacional de Costa Rica. *Revista De Investigación E Innovación Educativa*, 3(1), 22–37. <https://doi.org/10.59721/rinve.v3i1.30>

Álvarez Merelo, J. C., & Cepeda Morante, L. J. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en la enseñanza y el aprendizaje: The impact of artificial intelligence on teaching and Learning. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(3), 599 – 610.

Aparicio-Gómez, O., & Aparicio-Gómez, W. (2024). Innovación educativa con sistemas de aprendizaje adaptativo impulsados por Inteligencia Artificial. *Revista Internacional de Pedagogía E Innovación Educativa*, 4(2), 343-363. <https://doi.org/10.51660/ripie42222>

Atencio-González, R. E., Calderón-Yáñez, M. V., Sangucho-Leines, E. M., & Zamora-Encalada, G. M. (2025). Inteligencia Artificial como herramienta para personalizar el aprendizaje en ciencias sociales en la educación ecuatoriana [Artificial Intelligence as a tool for personalising learning in social sciences in ecuadorian education]. *Cognopolis Revista de Educación y Pedagogía*, 3(2), 21-37. <https://doi.org/10.62574/wnvttf78>

Ayeni, O. O., Al Hamad, N. M., Chisom, O. N., Osawaru, B., & Adewusi, O. E. (2024). AI in education: A review of personalized learning and educational technology. *GSC Advanced Research and Reviews*, 18(2), 261-271.

Bernal Parraga , A. P., Santin Castillo, A. P., Ordoñez Ruiz, I., Tayupanta Rocha, L. M., Reyes Ordoñez, J. P., Guzmán Quiña , M. de los A., & Nieto Lapo, A. P. (2024). La inteligencia artificial como proceso de enseñanza en la asignatura de estudios sociales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 4011-4030. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15141

Boden, M. A. (2016). *AI : its nature and future / Margaret A. Boden*. Oxford University Press.

Camacho, D. C. J., Castillo, M. D. C. B., Cedeño, R. D. P. M., Meléndez, D. E. V., & Meléndez, L. R. V. (2025). Plataformas de Aprendizaje Basadas en Inteligencia Artificial para la Educación Inclusiva de Estudiantes con TDH: Una Aproximación al Aprendizaje Adaptativo. *Revista Veritas De Difusão Científica*, 6(1), 970-989.

Campbell Rodríguez, Viviana Michell. (2025). Revolucionando la Educación: Integración de Inteligencia Artificial en Sistemas de Gestión del Aprendizaje. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(30), e808. Epub 11 de abril de 2025. <https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2242>

Casero Béjar, M., & Del Mar Sánchez Vera, M. (2021). Cambio de modalidad presencial a virtual durante el confinamiento por Covid-19: percepciones del alumnado universitario. *RIED Revista Iberoamericana de Educación A Distancia*, 25(1). <https://doi.org/10.5944/ried.25.1.30623>

Castaneda, A. U. (2023). Un viaje hacia la inteligencia artificial en la educación. *Realidad y Reflexión*, 56, 121-136. <https://doi.org/10.5377/ryr.v1i56.15776>

Castillo, N. L. O., & Almeida, C. y. G. (2019). El rol del docente en el aprendizaje adaptativo. *Revista Digital FILHA*. <http://ricaxcan.uaz.edu.mx/jspui/handle/20.500.11845/1334>

Cortez, M. B. Y., Vera, F. E. A., Alarcón, M. y. A., & Suñiga, A. A. G. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la educación, retos y oportunidades. *RECIMUNDO*, 8(2), 24-34. [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(2\).abril.2024.24-34](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(2).abril.2024.24-34)

Diego, G. G., & De Valladolid Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, U. (2016). *Aprendizaje adaptativo*. Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/21000>

Dougiamas, M., & Taylor, P. C. S. (2003). Moodle: Using learning communities to create an open source course management system. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/200022405 Moodle Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System](https://www.researchgate.net/publication/200022405_Moodle_Using_Learning_Communities_to_Create_an_Open_Source_Course_Management_System)

Forero-Corba, W., & Bennasar, F. N. (2023). Técnicas y aplicaciones del Machine Learning e Inteligencia Artificial en educación: una revisión sistemática. *RIED Revista Iberoamericana de Educación A Distancia*, 27(1), 209-253. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.3749>

García Macías, V. M. ., Moreira Pérez , R. W., Ponce Martínez , R. I., & Llor Domo, M. (2025). Aprendizaje adaptativo a través de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior . *Revista Científica De Innovación Educativa Y Sociedad Actual "ALCON"*, 5(4), 480–489

García-Peña, V. R., Mora-Marcillo, A. B., & Ávila-Ramírez, J. A. (2020). La inteligencia artificial en la educación. *Dominio De Las Ciencias*, 6(3), 648–666. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1421>

Gaviria Castañeda, J y Higueta, A. (2020). Aprendizaje adaptativo en el ámbito de las matemáticas. Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria. Disponible en: <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/1481>

Huong, X. V. (2024). The implications of artificial intelligence for educational systems: challenges, opportunities, and transformative potential. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 6(03), 101-111.

ISO/IEC. 2019. La era de la Inteligencia Artificial. *ISO Focus*. 137 (1). Noviembre-Diciembre 2019. ISSN 2310-7987

James R. Ford (2019) Pathways of Divergence, Convergence, and Adaptation to Persistent Learning (pages 56-74). En Bailey, L. W. (Ed.) *New Technology for the Classroom: Mobile Devices, Artificial Intelligence, Tutoring Systems, and Robotics* (pp.-56-76). IGI Global.

Jaramillo, J. D. F., & Olivera, N. R. N. (2024). Aplicación de Inteligencia Artificial en la Educación de América Latina: Tendencias, Beneficios y Desafíos. *Revista Veritas de Difusão Científica.*, 5(1), 01-21. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i1.52>

Lagos-Castillo, A., Chiappe, A., Ramírez-Montoya, M., & Rodríguez, D. F. B. (2024). Mapping the intelligent classroom: Examining the emergence of personalized learning solutions in the digital age. *Contemporary Educational Technology*, 17(1), ep543. <https://doi.org/10.30935/cedtech/15617>

López, H. L. L., Escalera, A. R., & García, C. R. C. (2023). PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. *Revista Digital de Tecnologías Informáticas y Sistemas*, 7(1), 123-128. <https://doi.org/10.61530/redtis.vol7.n1.2023.165.123-128>

López-Martínez, V., Rivera-López, S. A., & Chávez-Sánchez, L. E. (2025). Aprendizaje adaptativo. *Transdigital*, 6(11), e399. <https://doi.org/10.56162/transdigital399>

Mahmoud, C. F., & Sørensen, J. T. (2024). Artificial intelligence in personalized learning with a focus on current developments and future prospects. *Research and Advances in Education*, 3(8), 25-31.

Marín, R. D. Z. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en la educación inclusiva: Un estudio sobre la accesibilidad y la efectividad de herramientas de aprendizaje adaptativo para estudiantes con discapacidad. *Revista Multidisciplinar Ciencia y Descubrimiento*, 1(3).

McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (1955, 31 de agosto). A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. Stanford University. Retrieved [2025], from <https://www-formal.stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html>

Numa-Sanjuán, N., Diaz-Guecha, L. Y., & Peñaloza-Tarazona, M. E. (2024). Importancia de la Inteligencia Artificial en la educación del siglo XXI. *Aibi Revista de Investigación Administración E Ingeniería*, 12(2), 49-62. <https://doi.org/10.15649/2346030x.3776>

Naseer, F., Khan, M. N., Addas, A., Awais, Q., & Ayub, N. (2025). Game Mechanics and Artificial Intelligence Personalization: A Framework for Adaptive Learning Systems. *Education Sciences*, 15(3).

Navarrete-Cazales, Z., & Manzanilla-Granados, H. M. (2023). Una perspectiva sobre la inteligencia artificial en la educación. *Perfiles Educativos*, 45(Especial), 87-107. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2023.especial.61693>

Nurhayati, T. N., & Halimah, L. (2024, August). The Value and Technology: Maintaining Balance in Social Science Education in the Era of Artificial Intelligence. In *International Conference on Applied Social Sciences in Education* (Vol. 1, No. 1, pp. 28-36).

Padilla, R. D. M. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *Revista de Investigación En Tecnologías de la Información*, 7(14), 260-270. <https://doi.org/10.36825/riti.07.14.022>

Palau, N. C. R. (2023). Inteligencias artificiales en la formación del pensamiento crítico en Ciencias Sociales. *Maestro y Sociedad*, 20(4), 1023-1029.

Pallo-Buse, L. A. ., Miles-Flores, M. V. ., Yáñez-Monge, A. B. ., & Oña-Vega , M. N. . (2024). El futuro de la educación en ciencias sociales: Adaptación a nuevas realidades sociales [The future of Social Science Education: Adapting to new social realities]. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 4(especial), 80–87

Piedra-Castro, W. I. (2025). Enseñanza de las ciencias sociales con metodologías pedagógicas de inteligencia artificial. *Journal of Economic and Social Science Research*, 5(1), 119-130. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v5/n1/164>

Prajapati, M. A. B. (2024). Artificially intelligent in education: “redefining learning in the 21st century”. *Journal of Educational Technology*, v1. <https://doi.org/10.5281/zenodo,12818287>.

Prasetya, S. P. (2024, December). Artificial intelligence in social sciences education presents new challenges and opportunities. In 4th International Conference on Social Sciences and Law (ICSSL 2024) (pp. 111-121). Atlantis Press.

Quinde-Zambrano, L. F., Franco-Arroyo, P. P., & Reyes-Palau, N. C. (2025). Uso de la inteligencia artificial para el desarrollo del pensamiento crítico en Ciencias Sociales en la básica superior. *Sociedad & Tecnología*, 8(3), 438-456. <https://doi.org/10.51247/st.v8i3.596>

Rafiq, S., Zaki, K. A., & Nawaz, A. (2025). Personalized Learning in the Digital Age: Harnessing Technology for Student Success. *Contemporary Journal of Social Science Review*, 3(1), 1515-1528.

ouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial: 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Alienta Editorial.

Serrano, J. L., & Moreno-García, J. (2024). Inteligencia artificial y personalización del aprendizaje: ¿innovación educativa o promesas recicladas? *EduTec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (89), 1–17. <https://doi.org/10.21556/edutec.2024.89.3577>

Singh, T. M., Reddy, C. K. K., Murthy, B. R., Nag, A., & Doss, S. (2025). Ai and education: Bridging the gap to personalized, efficient, and accessible learning. In the Internet of behavior-based computational intelligence for smart education systems (pp. 131-160). IGI Global.

Segura, J. A. P., & Gómez, A. B. (2024). Aprendizaje Adaptativo para Moodle desde la IA. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(5), 14173-14194.

Valencia Tafur, A. T., & Figueroa Molina, R. E. (2023). Incidencia de la Inteligencia Artificial en la educación. *Educatio Siglo XXI*, 41(3), 235–264. <https://doi.org/10.6018/educatio.555681>

Vera, M. M. M., Jiménez, G. M. V., Izurieta, C. E. A., Guzmán, B. A. C., & Velasco, J. E. L. (2024). Personalización del proceso de aprendizaje mediante inteligencia artificial: Customization of the learning process through artificial intelligence. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3), 772-785.

Yarotskaya, L. V., & Aleinikova, D. V. (2023). Reviewing learning and teaching content in the scope of artificial intelligence: For humanities and social sciences majors. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 20(1), 145-162.

Younas, A., Subramanian, K. P., Al-Haziazi, M., Hussainy, S. S., & Al Kindi, A. N. S. (2023). A review on implementation of artificial intelligence in education. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 7(8), 1092-1100.

Zohuri, B., & Mossavar-Rahmani, F. (2024). Revolutionizing education: The dynamic synergy of personalized learning and artificial intelligence. *International Journal of Advanced Engineering and Management Research*, 9(1), 143-153

**ALFABETIZACIÓN DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA
INCLUSIÓN SOCIAL Y LA PREPARACIÓN LABORAL DE ADOLESCENTES
DE VILLA DEL MAR**

**DIGITAL LITERACY FOR STRENGTHENING SOCIAL INCLUSION AND JOB
READINESS OF ADOLESCENTS IN VILLA DEL MAR**

Vanessa Alexandra Rodríguez Villa

Universidad del Atlántico.

Facultad de Ciencias de la Educación.

Vanessaarodriguez@mail.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0009-0006-4147-9574>

Roger Arturo Rodríguez Tafur

Universidad del Atlántico.

Facultad de Ciencias de la Educación.

rarturorodriguez@mail.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0009-0004-6704-3088>

Yeiner Alberto Pimienta Mercado

Universidad del Atlántico

Facultad de Ciencias de la Educación

ypimienta@mail.uniatlantico.edu.co<https://orcid.org/0009-0004-7934-4056>

Resumen

El presente artículo analiza la alfabetización digital como estrategia para fortalecer la inclusión social y la preparación laboral de adolescentes de la comunidad de Villa del Mar. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con un diseño de investigación–acción educativa, implementando talleres prácticos orientados a la creación de hojas de vida y al uso de herramientas digitales básicas. La población estuvo conformada por adolescentes seleccionados mediante muestreo intencional, y la información se recolectó a través de entrevistas semiestructuradas, observación participante, diarios de campo y productos de aprendizaje. Los resultados muestran avances significativos en el desarrollo de competencias digitales aplicadas, un fortalecimiento progresivo de la autonomía y la confianza en el uso de las TIC, así como una transformación en las actitudes frente a la alfabetización digital, percibida finalmente como un recurso clave para la inclusión social y la empleabilidad. Se concluye que la alfabetización digital, concebida como un proceso integral, constituye un mecanismo de empoderamiento juvenil y un puente entre la formación académica, la participación ciudadana y la preparación para el mundo del trabajo.

Palabras Clave: Alfabetización digital; inclusión social; preparación laboral; investigación–acción; competencias digitales; adolescencia.

Abstract

This article analyzes digital literacy as a strategy to strengthen social inclusion and job readiness among adolescents in the Villa del Mar community. The study

was carried out under a qualitative approach, using an educational action-research design, and implementing practical workshops focused on résumé creation and the use of basic digital tools. The population consisted of adolescents selected through purposive sampling, and the data were collected through semi-structured interviews, participant observation, field journals, and learning products. The results show significant progress in the development of applied digital competencies, a progressive strengthening of autonomy and confidence in the use of ICT, as well as a transformation in attitudes toward digital literacy, ultimately perceived as a key resource for social inclusion and employability. It is concluded that digital literacy, conceived as a comprehensive process, constitutes a mechanism for youth empowerment and a bridge between academic training, civic participation, and preparation for the world of work.

Keywords: Digital literacy; social inclusion; job readiness; action research; digital competencies; adolescence.

Introducción

En un mundo cada vez más globalizado e interconectado, la alfabetización digital se ha consolidado como un requisito imprescindible para la participación social y laboral, sin embargo, las brechas digitales, contemplando el acceso, utilización y apropiación verdaderamente crítica de las tecnologías, continúan generando desigualdades bastante marcadas. Tal situación, la podemos observar en comunidades como Villa del Mar (Antiguamente llamada “La Cangrejera”), por su condición de vulnerabilidad, en la cual, adolescentes enfrentan restricciones marcadas en cuanto a infraestructura tecnológica y formación digital, circunstancia que evidentemente limita sus oportunidades de inclusión social y de preparación para el mundo laboral.

Por lo anterior, (Villao y Matamoros, 2024), afirman un aspecto bastante esencial y, es que, la brecha digital significa un desafío estructural en el quehacer pedagógico, esto, se debe a que no basta con disponer de dispositivos o conectividad, pues, es necesario desarrollar competencias digitales que permitan un uso significativo de la tecnología y su integración en los ámbitos

social y laboral. Del mismo modo, distintos estudios, como el de (Castro, 2005) han revelado que la alfabetización digital no puede reducirse a un simple aprendizaje instrumental de los dispositivos, todavía más, debe concebirse como un proceso integral encaminado al pensamiento crítico, la comunicación efectiva y la construcción de proyectos de vida en un entorno digital.

Desde esta perspectiva, las tecnologías de la información y la comunicación se instauran como una herramienta fundamental para que los jóvenes desarrollen competencias académicas, ciudadanas y laborales, capaces de responder a las demandas de un mercado de trabajo en constante evolución. Ahora bien, puntualmente en Colombia, iniciativas como el programa Inicia con TIC del MinTIC tienen como objetivo cerrar la brecha digital mediante la formación básica en competencias digitales (MinTIC, 2023). No obstante, aún continúan los retos para poder garantizar que estos procesos realmente respondan a las necesidades concretas de los adolescentes y contribuyan de manera efectiva a su incorporación en el mercado laboral, situación que evidencia la importancia de diseñar e implementar estrategias contextualizadas que fortalezcan la inclusión social y la preparación laboral de los jóvenes en comunidades como Villa del Mar.

En virtud de lo anteriormente mencionado, este artículo tiene la finalidad de fortalecer la inclusión social y la preparación laboral de los adolescentes en la comunidad de Villa del Mar a través de procesos de alfabetización digital. Se parte de la convicción de que la formación en competencias digitales constituye un mecanismo para superar desigualdades tecnológicas, así como un medio para potenciar el empoderamiento juvenil, consolidar su preparación para la vida laboral y promover la participación activa en la sociedad digital contemporánea.

Objetivo General

Fortalecer la inclusión social y la preparación laboral de los adolescentes en la comunidad de Villa del Mar a través de procesos de alfabetización digital.

Metodología

Este estudio se trabajó bajo un enfoque cualitativo, utilizando un estilo de investigación–acción educativa, encaminado a comprender y, al mismo tiempo, innovar la realidad de los adolescentes de la comunidad de Villa del Mar mediante la ejecución de talleres en alfabetización digital. Estas acciones tuvieron como finalidad fortalecer su inclusión social y preparación laboral, a partir de la formación práctica en el uso de herramientas digitales básicas y en la elaboración de documentos esenciales para su proyección profesional, como el currículum vitae. En consonancia con lo planteado por (Hernández, et al., 2014), la investigación–acción se caracteriza por integrar la reflexión y la acción en un proceso cíclico, en el que los participantes asumen un rol activo en la generación de cambios significativos dentro de su propio contexto.

La investigación se llevó a cabo en la comunidad de Villa del Mar, con adolescentes en etapa escolar y de egreso reciente que se encontraban en proceso de construcción de su proyecto de vida. La población estuvo definida por la totalidad de jóvenes del sector con características relacionadas con el acceso limitado a recursos tecnológicos y la necesidad de fortalecer competencias digitales.

La muestra se seleccionó de manera intencional y criterial, coherente con el enfoque cualitativo, privilegiando a los participantes que manifestaron interés y disponibilidad para incorporarse a los talleres de alfabetización digital. Asimismo, se consideraron criterios de inclusión como la edad, residencia en la comunidad y disposición para asistir a las actividades programadas. Por lo anterior, el número de participantes se determinó por saturación de información, criterio ampliamente aceptado en la investigación cualitativa (Hernández, et al., 2014). Este procedimiento permitió conformar un grupo de adolescentes representativo de las necesidades del contexto, sin pretender extrapolación estadística, pero sí profundidad interpretativa.

La recolección de información se llevó a cabo mediante un conjunto de técnicas cualitativas orientadas a captar percepciones, experiencias y evidencias prácticas de los adolescentes en torno a la alfabetización digital. Esta estrategia

se justifica ya que, de acuerdo con (Hernández, et al., 2014), los estudios cualitativos requieren instrumentos flexibles y abiertos que permitan obtener información profunda, contextualizada y vinculada a los significados que los participantes atribuyen a su realidad.

Por lo anterior, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas en dos momentos cruciales, tanto la fase diagnóstica, como la etapa final. Estas entrevistas fueron diseñadas en primera instancia para conocer las nociones iniciales que tenían los participantes sobre el acceso y uso de las tecnologías, sus expectativas con respecto a la inclusión social, así como de la preparación laboral; en segundo lugar, para conocer los cambios percibidos posteriormente a la ejecución de los talleres de alfabetización digital. Esta técnica, al contar con un componente de flexibilidad, nos permitió profundizar en las experiencias individuales y recoger discursos desde las diferentes aristas.

En segundo lugar, se utilizó la observación participante durante el desarrollo de las sesiones formativas. Con apoyo de listas de cotejo previamente validadas, se registró el desempeño de los adolescentes en tareas concretas como la elaboración de hojas de vida, el uso de procesadores de texto, la construcción de tablas en hojas de cálculo y la gestión del correo electrónico en un contexto laboral simulado. Esta técnica resultó fundamental para documentar el comportamiento en situaciones auténticas y obtener información complementaria a las entrevistas.

De igual modo, se emplearon diarios de campo, elaborados por el equipo investigador, en los que se consignaron incidentes críticos, actitudes, interacciones y progresos observados a lo largo del proceso. Estos registros incluyeron también reflexiones sobre las adaptaciones pedagógicas implementadas durante los talleres, lo que enriqueció el análisis al integrar la mirada reflexiva del investigador con las experiencias de los participantes.

Finalmente, se consideraron los productos de aprendizaje elaborados por los adolescentes como parte del proceso formativo. Entre ellos se incluyeron las distintas versiones de su hoja de vida, cartas de presentación y ejercicios básicos en herramientas digitales. Estos productos constituyeron evidencias tangibles

del avance en la apropiación de competencias digitales y se analizaron como documentos significativos que reflejan el impacto de la intervención.

La validez de contenido fue garantizada mediante la revisión de los instrumentos por un panel de expertos en educación y tecnologías de la información, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems con los objetivos de la investigación. Adicionalmente, se realizó una prueba piloto con un subgrupo reducido, lo que permitió ajustar la redacción y los tiempos de aplicación.

La validez interna y la credibilidad se reforzaron a través de la triangulación de técnicas y fuentes de información, comparando datos de entrevistas, observaciones y productos de aprendizaje. Asimismo, se aplicó la estrategia de member checking, compartiendo los hallazgos preliminares con los participantes para confirmar la fidelidad de las interpretaciones.

En términos de confiabilidad, se siguieron los criterios de rigor cualitativo propuestos por (Hernández et al., 2014), atendiendo a: (a) credibilidad, mediante registros detallados y coherencia entre objetivos, categorías y evidencias; (b) transferibilidad, al ofrecer una descripción densa del contexto y de la muestra; (c) dependencia, con protocolos documentados de recolección y análisis; y (d) confirmabilidad, a través de la sistematización de notas, matrices y reflexiones que permiten auditar el proceso investigativo.

Fundamentación Teórica

Alfabetización Digital como Proceso Integral

La alfabetización digital ha dejado de concebirse como una mera habilidad instrumental centrada en el uso de dispositivos tecnológicos. En la actualidad, se entiende como un proceso integral que abarca competencias cognitivas, críticas, comunicativas y productivas necesarias para desenvolverse en entornos mediados por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). En virtud de lo anterior, tal como lo menciona (Gilster, 1997), la alfabetización digital implica la capacidad de comprender y utilizar información en múltiples formatos, mientras que (Cassany, 2002) señala que este proceso supone una verdadera

revolución cultural que transforma las formas de leer, escribir y participar en la sociedad.

En este orden de ideas, alfabetizar digitalmente implica mucho más que “enseñar a usar” un computador, celular o aplicación, incluso más, supone dotar a los individuos de la capacidad de interpretar, producir y gestionar información en entornos digitales de manera crítica y creativa. En esta misma línea, (Castro, 2005) enfatiza que la alfabetización digital trasciende el aprendizaje instrumental, como el manejo de procesadores de texto o correo electrónico, y debe orientarse hacia la adquisición de habilidades sociales y culturales que permitan a los individuos apropiarse de la tecnología, fortalecer su autonomía y ampliar sus oportunidades de inclusión social y preparación laboral.

Lo anterior, implica integrar conocimientos técnicos con habilidades de análisis, resolución de problemas y participación activa en comunidades digitales. De esta manera, (Travieso y Planella, 2008), indican que la alfabetización digital no debe quedarse en el mero uso de herramientas, más bien, debe orientarse hacia la construcción crítica de ideas, por lo cual, se hace evidente contar con la necesidad de un proceso de formación que ayude a las personas a tener una apropiación significativa de la tecnología.

Ahora bien, la literatura reciente también respalda este carácter integral, pues, investigaciones como la de (Echeverría y Molina, 2022) muestran que la incorporación de herramientas digitales en el aula favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y creativas, permitiendo que los estudiantes construyan aprendizajes más autónomos, colaborativos e innovadores. Esto, reafirma que la alfabetización digital además de modernizar la práctica educativa, constituye un motor para el fortalecimiento de competencias transversales esenciales en el siglo XXI.

Así las cosas, desde el punto de vista de la preparación para la vida laboral, la alfabetización digital se convierte en una competencia clave. Cabe señalar, que el mercado de trabajo actual exige cada vez más la capacidad de manejar entornos digitales, comunicarse eficazmente a través de múltiples plataformas, adaptarse a la innovación tecnológica y utilizar recursos digitales en la gestión

de proyectos, emprendimientos o procesos de producción investigativa, innovación y desarrollo. En ese sentido, la (UNESCO, 2024), subraya que la alfabetización digital es una condición indispensable para garantizar la inclusión social y el acceso a mejores oportunidades de empleo, especialmente en los jóvenes que están en camino hacia la adultez este proceso resulta especialmente significativo.

Para los adolescentes de la comunidad de Villa del Mar, la alfabetización digital tiene un valor aún mayor, puesto que, les brinda un acceso educativo a recursos que antes no tenían a su alcance, al mismo tiempo que los prepara para integrarse al mundo laboral con mayores niveles de autonomía y competitividad. En virtud de ello, un joven que aprende a manejar procesadores de texto, hojas de cálculo, plataformas colaborativas y redes digitales amplía su capacidad académica y, además, fortalece habilidades altamente demandadas en escenarios de trabajo contemporáneos. De esta forma, la alfabetización digital se convierte en un puente entre la inclusión social y la preparación laboral, consolidando competencias que empoderan a los adolescentes en la construcción de su proyecto de vida.

Por tanto, se insiste en que la alfabetización digital debe entenderse como un proceso continuo y contextualizado, que articule el uso de las tecnologías con la formación crítica y el desarrollo de capacidades para la vida social y laboral. Más que limitarse al cierre de brechas tecnológicas, implica abrir caminos hacia la participación ciudadana, la preparación para la vida laboral y el fortalecimiento de la identidad juvenil en un entorno digital en permanente transformación.

Brecha Digital y Estructuras Desiguales

La brecha digital es una de las más grandes o evidentes muestras de las desigualdades sociales en este mundo contemporáneo. Tal como señala (Van Dijk, 2006 citado por Torres, 2017), este suceso no puede verse limitado excepcionalmente a la diferencia en el acceso físico a dispositivos o a la conectividad, por el contrario se debe relacionar muy estrechamente con unos factores de tipo estructural, por ejemplo, cómo el nivel educativo, estatus socioeconómico, edad o género, que después de todo son factores capaces de

determinar o influir en gran medida la manera en que las personas logran integrarse en la sociedad digital.

Bajo este discurso y en concordancia con el tema, la brecha digital puede y es deber entenderla como el resultado de una lista de inequidades, muy probablemente desde lo estructural que redirecciona una acción o efecto inmediato, en la posibilidad de inclusión social y laboral de la que hablamos y que pertenece a los sujetos. Por todo lo anterior, la idea no busca únicamente contar con herramientas digitales como el computador o una conexión a IoT (Internet of Things - Internet de las cosas), que entre otras cosas son esenciales, pero reiteramos que la tarea en sí busca trascender hasta el punto de gozar con las condiciones formativas, culturales y sociales necesarias para usar esos recursos con sentido y para integrarse de manera plena a los escenarios digitales donde hoy se desarrollan gran parte de las actividades educativas, profesionales y ciudadanas.

Para la situación en la comunidad de Villa del Mar, la brecha digital es perceptible de forma explícita y concretamente en dos aspectos de gran relevancia. De un lado, encontramos la restringida dotación física tecnológica que de por sí restringe el acceso de los adolescentes a recursos que resultan vehementes para su proceso de formación y, finalmente para su participación en el mundo laboral. En contraparte, la ausencia o mínima formación en competencias digitales añade un círculo de exclusión, pues los jóvenes encuentran serias dificultades para tener acceso a la información, comunicarse de la forma más efectiva posible en entornos virtuales o prepararse para las exigencias de un mercado de trabajo cada vez más digitalizado.

En ese sentido, (Fad juventud, 2020) establece que,

Las principales conclusiones de la investigación “Jóvenes, futuro y expectativa tecnológica” realizada por BBVA, Google y Fad en el marco del proyecto conjunto “Conectados”. La investigación ha sido presentada por el director global de Negocio Responsable de BBVA, Antoni Ballabriga, el responsable de Políticas Públicas de Google España, Antonio Vargas y la directora general de Fad,

Beatriz Martín Padura. Los principales datos han sido presentados por la directora técnica de Fad, Eulalia Alemany (párr. 5).

Teniendo en cuenta lo anterior, no podemos pasar por alto que, si bien, los adolescentes pueden considerarse nativos digitales, no en la mayoría de los casos se trata o cuentan con capacidades reales para enfrentarse a escenarios del mundo social y laboral real. A propósito de ello, los jóvenes les preocupa la falta de estrategias a nivel educativo que les orienten para manejar mejor las tecnologías, para sacarles provecho, ya que piensan que la tecnología será clave para su futuro laboral pero también para conocer sus posibilidades y límites, para conocer sus reglas “emocionales”, para aprender a integrar con éxito lo material y lo virtual.

Para utilizar un ejemplo práctico, hemos de mencionar la iniciativa de El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Ministerio del Trabajo que vienen liderando propuestas de Teletrabajo a nivel nacional, teniendo en cuenta que el teletrabajo es una modalidad legal y formal de empleabilidad, que para nuestro caso, es decir, Colombia está fundamentada en la (Ley 1221 de 2008) y regulada gracias al

Decreto 0884 de 2012, donde encontramos que se define como:

Es una modalidad laboral, que se efectúa en el marco de un contrato de trabajo o de una relación laboral dependiente, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas utilizando como soporte las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para el contacto entre el trabajador y empleador, sin requerirse la presencia física del trabajador o trabajadora en un sitio específico de trabajo (p. 1).

De este modo, la brecha digital no puede contemplarse como un asunto meramente técnico, más bien debe ser vista como una condición que agrava las desigualdades sociales y logra restringir en gran medida el desarrollo de los adolescentes en entornos educativos y laborales. En consecuencia, poder superar esta brecha implica asumir y comprender que la alfabetización digital está estrechamente armonizada con la justicia social, y sus procesos deben

orientarse a reducir estas desigualdades y a promover la garantización de los jóvenes de comunidades como Villa del Mar a un acceso real y significativo a las oportunidades que ofrece la sociedad digital.

Inclusión Social y Preparación Laboral en el marco de la Alfabetización Digital

Es muy importante que, la alfabetización digital, se enlace con procesos pedagógicos que realmente favorezcan la inclusión social y la preparación laboral de los jóvenes. En virtud de ello, (Travieso y Planella, 2008), destacan que, la alfabetización digital se debe entender como un proceso que favorezca y facilite la participación activa de las personas en el ámbito social y cultural, por lo cual, la formación digital trasciende la simple capacitación técnica para convertirse en una vía de empoderamiento que permite a los jóvenes proyectarse en la construcción de su identidad y en la consolidación de su proyecto de vida, aspectos que están estrechamente ligados a su preparación para el mundo laboral.

A partir de lo mencionado anteriormente, la alfabetización digital puede entenderse como una estrategia que contribuye al acceso a recursos educativos y que, al mismo tiempo, favorece el desarrollo de competencias transversales valoradas en los diferentes ámbitos sociales y profesionales, tales como la comunicación efectiva, la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. De esta manera, los jóvenes disponen de más herramientas para desenvolverse con mayor seguridad en contextos que demandan innovación y capacidad de adaptación frente a la transformación tecnológica constante.

Cabe señalar, que estudios recientes en Colombia exponen la importancia de estas competencias para el ámbito laboral. Por ejemplo, el (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2022), menciona que,

Las herramientas digitales son fundamentales para los trabajos no presenciales, en especial para teletrabajar, trabajar desde casa, o buscar trabajos por Internet. Con ellas no solo se cumple con las funciones asignadas, sino que también son esenciales para el trabajo colaborativo, porque son el medio que facilita la

comunicación entre las partes y además permiten el acceso a la información de uso cotidiano (párr. 2).

Este hallazgo confirma que las herramientas digitales, al facilitar la comunicación, el acceso a la información cotidiana y el trabajo colaborativo, se convierten también en un pilar fundamental de la alfabetización digital. Por lo cual, el dominio de competencias digitales permite cumplir funciones laborales en entornos virtuales, consolidándose como un requisito indispensable para integrarse a nuevas formas de organización laboral y, con ello, avanzar hacia escenarios de inclusión social más flexibles y sostenibles para los jóvenes.

Así las cosas, en comunidades como Villa del Mar, donde los adolescentes enfrentan limitaciones tanto en infraestructura como en formación tecnológica, la alfabetización digital se consolida como un mecanismo de vital importancia para superar barreras sociales y abrir caminos hacia una preparación laboral más sólida. De esta manera, se constituye en un puente entre inclusión y empleabilidad, que brinda a los jóvenes esas herramientas indispensables para integrarse activamente a una sociedad digital en permanente transformación.

La Alfabetización Digital como Derecho y Condición de Ciudadanía

Desde hace algunos años, la alfabetización digital se ha posicionado como una dimensión crucial para el ejercicio pleno de la ciudadanía, debido a que esta, conlleva la capacidad de acceder, comprender, producir y comunicar información de manera crítica y responsable (UNESCO, 2024). Bajo esta óptica, y, en concordancia con (Durán, 2009), la alfabetización digital debe asumirse como un derecho, ya que posibilita la participación social en un mundo crecientemente mediado por las tecnologías de la información y la comunicación. Del mismo modo, señala que, “Para hacer efectivo este derecho, debe superarse la denominada «brecha o fractura digital», que impide el acceso o el uso de ciertos colectivos a las TIC” (Durán, 2009, p.1)

En esta dirección, la (UNESCO, 2011) menciona que garantizar competencias digitales básicas es condición indispensable para avanzar hacia sociedades más inclusivas y equitativas. Asimismo, estas permiten el acceso a la información y, simultáneamente, fortalecen la posibilidad de los jóvenes de expresarse, de

producir conocimiento y de vincularse de manera activa en la vida pública. Se trata, por tanto, de un componente que potencia el empoderamiento y promueve una ciudadanía consciente de sus derechos y responsabilidades en el entorno digital.

A la par, el ámbito laboral ha sido profundamente transformado por las tecnologías de la información y la comunicación, estas, concebidas como instrumentos para optimizar procesos, reducir tiempos y minimizar la incertidumbre en la consecución de objetivos, han impulsado la tecnificación y modernización de los espacios de trabajo (García, et al. s.f.). En consecuencia, los ciudadanos se enfrentan al reto de desempeñarse en entornos laborales cada vez más mediados por lo digital. De ahí que la educación debe alinearse con estas dinámicas, orientando la formación de los individuos hacia la capacidad de manejar, diseñar y adaptar herramientas tecnológicas en un mundo laboral cambiante y marcado por el progreso constante.

Por otro lado, se han impulsado proyectos normativos orientados a incorporar la alfabetización digital en el sistema educativo. Un ejemplo es la iniciativa legislativa presentada en la Cámara de Representantes, cuyo objeto es

establecer las bases para un modelo educativo que utilice como herramientas de transmisión del conocimiento las tecnologías de la información y las comunicaciones, a través de plataformas digitales y el servicio público de Internet, mediante la prestación del derecho fundamental y servicio educativo de manera virtual, con el fin de aumentar la cobertura, reducir costos y aumentar la calidad educativa en todos los ciclos de formación. De igual modo, el objeto de presente ley es promover en la educación básica y media la alfabetización mediática y digital, así como la enseñanza de herramientas y criterios de veracidad sobre la información contenida y que circula en internet para enfrentar el fenómeno de las noticias falsas (Muñoz et al., 2020, p. 1)

En este sentido, (CEPAL, 2020), destacó que la brecha digital en América Latina reproduce y amplifica las desigualdades sociales, afectando especialmente a

niños, niñas y jóvenes en contextos de vulnerabilidad. De este modo, el acceso significativo a la tecnología incide en las oportunidades educativas y en la posibilidad de incorporarse en mejores condiciones al mundo laboral. De ahí que el fortalecimiento de la alfabetización digital se vincula estrechamente con el derecho a la educación y con el ejercicio de una ciudadanía activa.

Por lo anterior, es de vital importancia reconocer la alfabetización digital como un derecho que implica comprender que no basta con distribuir dispositivos tecnológicos. Pues, es indispensable generar procesos de formación que desarrollen pensamiento crítico, comunicación responsable y creatividad. De este modo, será posible consolidar una ciudadanía digital capaz de desenvolverse con autonomía y compromiso ético frente a los retos que plantean las transformaciones sociales y tecnológicas del presente.

Adolescencia y Competencias Digitales

La adolescencia se consolida como una fase determinante en la asunción de una postura que responda a un sentido del yo, al desarrollo de autonomía y a la construcción de proyectos de vida. En esta importante fase de la vida humana, los jóvenes enfrentan metamorfosis cognitiva, emocional y social que implica un andamiaje y acceso a recursos que les permitan desenvolverse en entornos cada vez más dinámicos y complejos. De esta manera, el (Ministerio de Educación Nacional, 2013) enfatizó que el fortalecimiento de competencias en la adolescencia resulta imperativo para velar por trayectorias educativas que preparen a los estudiantes para su adhesión social y laboral.

Así que, la adhesión de competencias digitales en este punto de la vida humana no se limita al manejo técnico de dispositivos, sino que debe contemplar el ejercicio de emplear todos estos recursos para adquirir ideas, transmitir ideas, producir contenidos e ideas que sirvan o estén enfocadas a resolver problemas de manera crítica y creativa. De acuerdo con la (UNESCO, 2018), el desarrollo de estas habilidades favorece la participación de los adolescentes en la vida social y fortalece su empoderamiento laboral como ciudadanos activos dentro de la sociedad.

En el caso de comunidades como Villa del Mar, donde las desigualdades educativas y materiales le restan oportunidades a los jóvenes, la alfabetización digital adquiere un valor estratégico. La (CEPAL, 2020) advierte que la brecha digital en América Latina impacta de manera directa en los adolescentes, perpetuando y dilatando las desigualdades sociales si no se desarrollan políticas de alfabetización digital, por lo tanto es esencial la implementación pronta de dichas políticas. De ahí que, garantizar competencias digitales en esta etapa no solo refuerza la adquisición de aprendizajes, por lo contrario pone sobre mesa herramientas para la vida ciudadana y para el tránsito hacia el mundo laboral en la sociedad contemporánea cada vez más digitalizada.

Resultados

El análisis de la información permitió organizar los hallazgos en cuatro categorías principales:

Competencias Digitales Adquiridas

Tabla 1

Competencias Digitales Adquiridas al inicio y al final del desarrollo de talleres de Alfabetización digital con los adolescentes de la Comunidad Villa del Mar.

Dimensión	Situación inicial (antes de los talleres)	Situación final (después de los talleres)
Uso general de TIC	Empleabilidad reducida a redes sociales, entretenimiento, y mensajería instantánea.	Reconocimiento de herramientas TIC y aprovechamiento práctico en los diferentes entornos.
Procesamiento de textos	Dificultad en el uso y movimiento alrededor de las herramientas digitales.	Mejora de la motricidad fina evidenciada en el uso de la tecnología y manejo de procesadores de texto como Microsoft Word, Power Point,

		Paint, hipervínculos, Google Forms, etc.
Hojas de cálculo	Limitación del uso y manipulación de hojas de cálculo, organización de datos y uso de funciones simples.	Uso básico de hojas de cálculo para la creación de tablas y organización de información.
Correo electrónico	No utilización de cuentas electrónicas para la comunicación formal y el manejo de procesos transaccionales.	Gestión adecuada del correo electrónico con fines formales (envío de CV, redacción de mensajes profesionales, notificación, comunicación formal, mecanismos de participación laboral, etc.).
Competencias transversales	Poco reconocimiento del vínculo entre alfabetización digital y proyecto de vida.	Mayor conciencia de la relación del uso de TIC, con visión de aplicación laboral y académica.

Nota. Elaboración propia.

Autonomía y Confianza en el Uso de TIC

La observación participante evidenció un fortalecimiento progresivo de la autonomía y la confianza de los participantes frente al manejo de las TIC. En las primeras sesiones, los adolescentes se mostraban tímidos y con cierta inseguridad, expresando temor a ser juzgados por sus compañeros o a ser reprendidos si no lograban cumplir de manera satisfactoria las indicaciones. En esta etapa inicial, la mayoría requería apoyo constante para realizar actividades básicas como abrir programas, guardar documentos o adjuntar archivos en el correo electrónico.

No obstante, conforme avanzaba el proceso de alfabetización digital, los participantes comenzaron a explorar funciones por iniciativa propia, a resolver

problemas simples de manera independiente e incluso a brindar apoyo a sus compañeros, lo que denotó un proceso de aprendizaje colaborativo.

Al cierre de la intervención, los adolescentes mostraron una actitud mucho más segura y proactiva, logrando completar los ejercicios sin supervisión directa. Esto, evidenció un aprendizaje efectivo y una apropiación tecnológica muy significativa, que amplía sus posibilidades de aplicación en contextos académicos, sociales y laborales.

Transformación de Actitudes frente a la Alfabetización Digital

Los diarios de campo demostraron que, en el ejercicio de Alfabetizar Digitalmente a los jóvenes de la Comunidad de Villa del Mar, hubo una transformación en cuanto a la forma en que internalizaron el amplio uso de las herramientas digitales, cabe resaltar, que todo esto se dio de manera progresiva. En concordancia, en las primeras sesiones, las capacitaciones eran concebidas por los participantes como actividad de carácter escolar, con un interés limitado y asociada únicamente a la adquisición de habilidades técnicas básicas, visión que transmitía una visión reduccionista, la cual reflejaba una comprensión instrumental de las tecnologías, desconectada de su potencial para la vida social y laboral.

Sin embargo, con el avance de los talleres de Alfabetización Digital, se evidenció un cambio o transformación trascendental, esto, dado que los jóvenes empezaron a reconocer la importancia de las competencias digitales en el marco del ámbito académico, y, que además, representaban un recurso indispensable para su inclusión social. El hecho de aprender a elaborar una hoja de vida, redactar una carta de presentación o manejar de manera formal el correo electrónico les permitió visualizar cómo estas herramientas podrían potenciar sus oportunidades de interacción en contextos comunitarios y laborales.

Al cierre de la intervención, los registros reflejaron que los participantes ya concebían la alfabetización digital como un mecanismo estratégico para ampliar y fortalecer sus oportunidades de inserción en el mercado laboral. Lo cual, reafirma la utilidad de las TIC como medio de acceso a información y comunicación, al mismo tiempo que las sitúa como un instrumento de

empoderamiento juvenil, en tanto fortalecen la autonomía, la confianza y la capacidad de proyectarse hacia la construcción de un proyecto de vida en un entorno digital en permanente transformación.

Productos de aprendizaje

Finalmente, los materiales elaborados por los participantes constituyeron una evidencia tangible de los avances logrados, permitiendo una capacidad de aplicar y utilizar un conjunto de conocimientos interrelacionados mejorando exponencialmente sus habilidades para desempeñar con éxito una labor determinada. En consecuencia, se observaron creaciones de Curriculum Vitae estructurado y coherentes a las demandas actuales. Del mismo modo, cartas de presentación diseñadas para escenarios laborales simulados, entrevistas laborales de trabajo simuladas (virtuales) y ejercicios básicos en hojas de cálculo, entre otros. Estos productos, evidenciaron tanto la adquisición de habilidades técnicas como un mayor nivel de preparación para afrontar procesos de búsqueda de empleo en entornos digitales.

Conclusión

Los resultados de esta investigación han permitido determinar que la alfabetización digital representa un eje vital a la hora de robustecer e impulsar procesos de inclusión social, a su vez para la preparación laboral en adolescentes que participan y residen en contextos vulnerables como lo es el caso de Villa del Mar.

En concordancia, la implementación de talleres prácticos, centrados en la creación de hojas de vida y el uso de herramientas digitales básicas y la aplicación en nuestro grupo de interés arrojó que es posible disminuir sustancialmente las brechas de inequidad relacionadas con el acceso a las nuevas tecnologías, desarrollando competencias imprescindibles para el contexto laboral actual

Ahora bien, desde el punto de vista metodológico, la investigación–acción educativa resultó pertinente para este estudio, pues no se limitó a describir una problemática, sino que promovió un proceso de transformación acompañado de

reflexión y sistematización. Este enfoque favoreció la participación activa de los adolescentes, quienes asumieron un rol protagónico en la construcción de sus aprendizajes y en el fortalecimiento de sus capacidades.

En consecuencia, se reafirma que la alfabetización digital debe ser entendida como un proceso integral y continuo, que trasciende la capacitación técnica para convertirse en un mecanismo de empoderamiento juvenil. En comunidades con limitaciones de infraestructura y formación tecnológica, iniciativas de este tipo pueden convertirse en un puente hacia la inclusión social y la empleabilidad, ofreciendo a las participantes herramientas para integrarse activamente en una sociedad digital en permanente transformación.

Referencias

Cassany, D. (2002). La alfabetización digital. In XIII congreso internacional de la asociación lingüística y filológica de américa latina (ALFAL), san José, universidad de costa Rica.

Castro Borrallo, J. (2005). La alfabetización digital como factor de inclusión social. La experiencia de la Red Conecta. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 6(1). Universidad de Salamanca. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201021059004>

CEPAL (2020). Brechas, desafíos y oportunidades: la inclusión digital en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Durán Ruiz F. J. (2009). Retos y oportunidades de la administración y el gobierno electrónicos: Derecho a las TIC y alfabetización digital. *Zona Proxima* ISSN electrónico: 2145-9444. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/download/1617/4652?inline=1>

Echeverría Pidghirnai, V., & Molina Villacis, P. (2022). Herramientas digitales en el aprendizaje y su relación con las habilidades creativas de los

estudiantes. Revista Sinapsis, 2(21), (p. 7). ISSN 1390-9770.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9052306>

Fad juventud (2020). Los jóvenes españoles son conscientes de que la tecnología será la clave para su futuro laboral. Fad juventud.
<https://fad.es/noticias/los-jovenes-espanoles-son-conscientes-de-que-la-tecnologia-sera-la-clave-para-su-futuro-laboral/>

García Morillo J., Moreno Pérez F., Roldán Cañas J., Ruíz Aguilar P. A., Rodríguez Díaz J. A. (s.f.). USO DE TECNOLOGÍAS TIC PARA IMPLICAR AL ALUMNADO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN INGENIERÍA.
https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/16879/innovacion_y_buenas_practicas_docentes_4.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gilster, P. (1997). Alfabetización digital (p. 1). Nueva York: Wiley Computer Publishing.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.^a ed.). McGraw-Hill.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>

Ley 1221 de 2008. (16 de julio de 2008). Por la cual se establecen normas para promover y regular el teletrabajo y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 47052, 16 de julio de 2008. Departamento Administrativo de la Función Pública. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=31431>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2013). Competencias para la vida: orientaciones pedagógicas para la educación en la adolescencia. Bogotá: MEN.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2022). Herramientas digitales, grandes aliadas de los teletrabajadores. Teletrabajo.gov.co. Recuperado de <https://teletrabajo.gov.co/814/w3-article-238380.html>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2023). Inicia con TIC. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Recuperado de: <https://iniciacontic.gov.co/776/w3-article-399588.html>

Muñoz Lopera L. F., Pizarro Rodríguez M. J., y Ortiz Zorro C. A. (2020). Por medio del cual se establecen las bases para un modelo de educación digital y flexible y se promueve la alfabetización mediática y digital para la identificación de noticias falsas, fomentar un uso responsable de las redes sociales desde la educación básica y media, y se dictan otras disposiciones. EDUCACIÓN DIGITAL Y ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA. <https://www.camara.gov.co/educacion-digital-y-alfabetizacion-mediatica>

Torres Albero, C. (2017). Sociedad de la información y brecha digital en España. *Panorama Social*, (25), 9-23. Fundación de las Cajas de Ahorros (FUNCAS). Recuperado de https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PS/025art03.pdf

Travieso Luis y Planella J. (2008). La alfabetización digital como factor de inclusión social: una mirada crítica. *UOC Papers: revista sobre la sociedad del conocimiento*, (6), 7. https://www.uoc.edu/uocpapers/6/dt/esp/travieso_planella.pdf

UNESCO. (2011). La alfabetización digital en la educación: Documento de política. Instituto de Tecnologías de la Información en la Educación de la UNESCO (IITE). Moscú: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000214485_spa

UNESCO (2018). Competencias digitales para la vida y el trabajo. París: UNESCO.

UNESCO (2024). Preguntas y respuestas: Por qué es esencial la educación digital para la ciudadanía mundial. UNESCO. <https://www.unesco.org/es/articles/preguntas-y-respuestas-por-que-es-esencial-la-educacion-digital-para-la-ciudadania-mundial>

UNESCO. (2024). Qué necesitas saber sobre el aprendizaje digital y la transformación de la educación. Recuperado de <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>

Villao Salinas, I. N., y Matamoros Dávalos , Ángel A. (2024). La brecha digital en la educación: The digital gap in education. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades, 5(4), 1522 – 1539. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2337>

VIDEOTUTORIALES COMO ESTRATEGIA INNOVADORA: UNA APUESTA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN LA EDUCACIÓN BÁSICA

VIDEO TUTORIALS AS AN INNOVATIVE STRATEGY: A PEDAGOGICAL APPROACH TO STRENGTHEN THE TEACHING OF SOCIAL SCIENCES IN BASIC EDUCATION

Yamile Aslhoy Ramirez Serna

Universidad del Atlantico

Facultad de Ciencias de la Educación

yamileramirez@mail.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-8453-8411>

Vanessa Alexandra Rodríguez Villa

Universidad del Atlántico

Facultad de Ciencias de la Educación.

Vanessaarodriguez@mail.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0009-0006-4147-9574>

Libia Margarita Rodríguez Alvis

Universidad del Atlántico

Facultad de Ciencias de la Educación

Lmargaritarodriguez@mail.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0009-0004-0159-5998>

Resumen

La investigación tuvo como propósito analizar la implementación de videotutoriales como estrategia pedagógica en el área de Ciencias Sociales con estudiantes de quinto grado de la Fundación Pies Descalzos, sede La Playa, en Barranquilla. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo con diseño de investigación–acción educativa, empleando la entrevista semiestructurada como técnica de recolección de información.

Los resultados evidenciaron que los videotutoriales favorecen la comprensión de contenidos, generan mayor motivación en los estudiantes y promueven una participación más activa en el aula. Asimismo, se identificó que estos recursos contribuyen al fortalecimiento de la autonomía y al desarrollo de competencias ciudadanas como el respeto, la responsabilidad y la colaboración. En conclusión, la incorporación de videotutoriales constituye una alternativa innovadora y pertinente para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, especialmente en contextos de vulnerabilidad social y económica.

Palabras Clave. videotutoriales; Ciencias Sociales; investigación–acción educativa; innovación pedagógica; competencias.

Abstract

The purpose of this study was to analyze the implementation of video tutorials as a pedagogical strategy in the Social Sciences area with fifth-grade students from the Fundación Pies Descalzos, La Playa campus, in Barranquilla. The research

was conducted under a qualitative approach with an educational action research design, using the semi-structured interview as the main data collection technique. The findings revealed that video tutorials enhance content comprehension, increase students' motivation, and promote more active participation in class. Likewise, these resources were found to strengthen autonomy and foster the development of citizenship competencies such as respect, responsibility, and collaboration. In conclusion, the incorporation of video tutorials represents an innovative and relevant alternative to enrich teaching and learning processes, particularly in contexts of social and economic vulnerability.

Keywords: video tutorials; Social Sciences; action research; pedagogical innovation; competencies.

Introducción

A lo largo de la historia, ha sido evidente que los cambios sociales, políticos, económicos y culturales impactan directamente a la educación, la cual, a su vez, desempeña un papel crucial en el mejoramiento de estos cambios en la sociedad. En este sentido, la educación se reconoce por su carácter formador y transformador, siendo constantemente interpelada por las dinámicas del contexto. Teniendo en cuenta esto, la escuela es un espacio, que además de transmitir saberes, actúa como escenario indispensable para la construcción de ciudadanía, al formar a las generaciones encargadas de sostener y transformar la sociedad, tanto en el presente como en el futuro.

En este contexto, la educación tiene un impacto significativo en el desarrollo y la transformación de los pueblos, ya que contribuye a la evolución de la conciencia humana y, por ende, a la mejora de la calidad de vida de las personas. En concordancia con lo mencionado, (Blancas, 2017), afirma que:

La educación como un proceso para el desarrollo integral del ser humano, tiene un impacto significativo social en la transformación de los pueblos y esta se ve reflejada en la calidad de vida, porque contribuye en el proceso de transformación, evolución de la conciencia humana (párr. 5).

En virtud de ello, misma autora señala que, la calidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas, en sus diferentes niveles, así como en la familia y la sociedad en general, está influenciada en gran medida por aquellos factores económicos, políticos y culturales, los cuales generan disparidades en la educación que reciben los individuos, marcando diferencias en los niveles de vida dentro de la sociedad (Blancas, 2017).

En este marco, la enseñanza de las Ciencias Sociales ocupa un lugar estratégico en este propósito, pues favorece la comprensión de la realidad inmediata, el análisis crítico de fenómenos sociales y el desarrollo de competencias ciudadanas. No obstante, los resultados en las pruebas Saber 11 han mostrado que esta área presenta debilidades frente a otras disciplinas, lo cual evidencia la urgencia de replantear las prácticas pedagógicas y de fortalecer estrategias que permitan aprendizajes significativos y contextualizados (ICFES, 2022).

En esta misma línea, (González y Santisteban, 2016) advierten que la formación ciudadana en Colombia se ha configurado entre la tradición y la transformación, marcada muchas veces por intereses políticos más que por necesidades sociales reales. Esta situación conduce a que en las aulas se reproduzcan esquemas tradicionales que reducen la ciudadanía a conductas o hábitos, sin dar suficiente espacio a la reflexión crítica y a la construcción de una auténtica educación democrática. Tal panorama plantea la urgencia de recurrir a estrategias innovadoras que dinamicen el proceso de enseñanza-aprendizaje y fortalezcan la formación ciudadana desde perspectivas más críticas y participativas

En este contexto, es fundamental reconocer que la formación en ciudadanía debe trascender los límites del currículo para convertirse en una experiencia viva dentro de la escuela, pues, la situación actual de un pueblo está, entonces, determinada por la calidad de la educación que reciben sus miembros, quienes, al estar comprometidos con su entorno, pueden generar cambios en su vida cotidiana. Por lo cual, según (Freire, 1972, citado por Blancas, 2017), "todos son actores de su destino y generadores de cambio"(p. 17), lo que implica que la conciencia no es solamente conocimiento o reconocimiento, sino que, además una opción, una decisión y un compromiso.

Por tal razón, el aprendizaje no puede limitarse a la memorización, por el contrario, orientarse hacia la reflexión crítica y la acción transformadora, y, en este sentido, (Echavarría, 2003) establece que, la formación ciudadana no puede ser entendida únicamente como un componente curricular, sino como una experiencia viva que debe estar presente en todos los actos pedagógicos y en la cotidianidad escolar, articulando conocimientos, actitudes y valores que promuevan la convivencia democrática, el respeto por la diversidad y la resolución pacífica de conflictos.

Ante estos retos, los videotutoriales se proyectan como una estrategia pedagógica con gran potencial. (González, 2013) los reconoce como herramientas dinámicas y flexibles que estimulan la autonomía, la creatividad y la participación de los estudiantes. Además, su carácter accesible y visual permite adaptarse a distintos ritmos de aprendizaje y facilita la comprensión de fenómenos sociales complejos. En el mismo sentido, la (CEPAL y UNESCO, 2020) resaltan la necesidad de que la educación latinoamericana incorpore recursos educativos abiertos que promuevan la equidad, la empatía y la participación democrática, objetivos en los que los videotutoriales pueden jugar un papel decisivo.

En concordancia con lo anterior, la Fundación Pies Descalzos, sede La Playa en Barranquilla, representa un escenario pertinente para el desarrollo de este tipo de propuestas. Su trabajo con comunidades vulnerables la convierte en un espacio privilegiado para explorar estrategias pedagógicas innovadoras que fortalezcan el aprendizaje en Ciencias Sociales y respondan a las demandas de un contexto cambiante.

Así, el presente artículo se propone transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales en la educación básica mediante el uso de videotutoriales como estrategia pedagógica innovadora, fomentando la autonomía, la participación activa y aprendizajes significativos en los estudiantes. Con ello, se busca mejorar el desempeño académico, y, además contribuir a la formación de ciudadanos críticos, solidarios y comprometidos con la construcción de una sociedad más equitativa y democrática.

Objetivo General

Implementar el uso de videotutoriales como estrategia innovadora para fortalecer la enseñanza de las Ciencias Sociales en la educación básica, en el contexto de la Fundación Pies Descalzos, sede La Playa (Barranquilla).

Metodología

Este artículo se enmarca en el enfoque cualitativo, cuyo propósito es comprender los fenómenos educativos en su propio contexto y a partir de la visión de quienes participan en ellos. La pertinencia de este enfoque radica en que nos permite analizar a profundidad las percepciones, actitudes y experiencias de los estudiantes frente a la incorporación de videotutoriales en la enseñanza de las Ciencias Sociales. Tal como señalan (Hernández, et al., 2014), la investigación cualitativa se centra en explorar significados y construir interpretaciones, más que en generalizar resultados a partir de cifras o indicadores estadísticos.

En cuanto a su diseño, se adopta la modalidad de Investigación-Acción Educativa (IAE), dado que no se condiciona a describir una situación como tal, aún más, busca implementar una estrategia pedagógica innovadora y reflexionar sobre sus efectos en la práctica docente y en el aprendizaje estudiantil. Este enfoque se desarrolla de manera cíclica, atravesando las fases de diagnóstico, implementación, observación, evaluación y reflexión, lo que permite retroalimentar el proceso y generar transformaciones en la experiencia educativa. En esta línea, (Colmenares y Piñero, 2008), destacan que la investigación-acción se constituye en una herramienta metodológica para comprender y transformar la realidad educativa, al articular investigación, acción y formación como componentes inseparables de la práctica docente.

La aplicación se lleva a cabo con estudiantes de grado 5A de la Fundación Pies Descalzos, sede La Playa (Barranquilla), en quienes se implementan los videotutoriales como recurso pedagógico en el área de Ciencias Sociales. La elección de este diseño responde a la necesidad de comprender cómo la innovación pedagógica incide en contextos reales de enseñanza-aprendizaje, particularmente en comunidades caracterizadas por condiciones de vulnerabilidad.

Finalmente, se justifica el uso de la entrevista semiestructurada como técnica de recolección de datos, ya que combina la guía necesaria para tratar los temas de interés con la flexibilidad que permite a los niños expresarse de manera más libre y espontánea. Este instrumento se adapta al propósito de la investigación porque facilita recoger directamente la voz de los estudiantes y aporta elementos valiosos para interpretar los hallazgos.

La población de referencia de este estudio está conformada por los estudiantes de educación básica de la Fundación Pies Descalzos, sede La Playa (Barranquilla). Se trata de un contexto educativo caracterizado por atender a comunidades en situación de vulnerabilidad social y económica, lo que hace particularmente pertinente la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras orientadas al fortalecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Dentro de esta población, la muestra seleccionada corresponde al grado 5A, elegido de manera intencional en coherencia con los objetivos de la investigación. Por consiguiente, la elección de esta muestra se justifica porque los estudiantes de este nivel se encuentran en una etapa clave del desarrollo de competencias cognitivas y ciudadanas, lo que permite valorar con mayor claridad la pertinencia de los videotutoriales en el área de Ciencias Sociales.

Por lo anterior, y en concordancia con (Hernández et al., 2014), en los estudios cualitativos la muestra se orienta a seleccionar casos con información valiosa que permitan comprender en profundidad el fenómeno analizado. En este sentido, la elección del grado 5A responde a la intención de estudiar un caso particular que visibilice las dinámicas de implementación de los videotutoriales y las percepciones de los estudiantes frente a su utilidad en el aprendizaje.

Para la recolección de la información se utilizó una entrevista semiestructurada, adecuada en investigaciones de corte cualitativo ya que permite indagar en profundidad las percepciones y experiencias de los participantes (Hernández, et al. 2014). En el caso de los niños, este tipo de entrevista resulta especialmente pertinente, debido a que combina una guía de preguntas previamente diseñadas con la flexibilidad necesaria para adaptarse a su nivel de comprensión, promover

un diálogo espontáneo y facilitar que se expresen con naturalidad. De esta manera, se logra una interacción más dinámica, cercana y enriquecedora.

Por lo anterior, el instrumento se organizó en torno a tres dimensiones principales:

Tabla 1

Dimensiones de organización del instrumento.

Dimensión	Propósito	Pregunta aplicada
Percepción de la estrategia	Conocer cómo los estudiantes valoran los videotutoriales en Ciencias Sociales (utilidad, claridad, agrado).	¿Qué piensas de usar videotutoriales en tus clases de Ciencias Sociales?
		¿Te resultan fáciles de entender los videotutoriales?
		¿Qué es lo que más te gusta o no te gusta de los videotutoriales?
Motivación y participación	Explorar si los videotutoriales despiertan interés y promueven la participación activa en las actividades académicas.	¿Los videotutoriales te animan a participar más en las actividades de clase?
		¿Prefieres aprender con videotutoriales o con otras actividades? ¿Por qué?
		¿Qué sientes cuando el profesor usa videotutoriales en clase?

Aprendizajes y competencias	Identificar los aportes de los videotutoriales en la comprensión de contenidos, el desarrollo de la autonomía y de competencias ciudadanas.	¿Qué aprendiste con los videotutoriales que te haya servido dentro o fuera de clase? ¿Crees que los videotutoriales te ayudan a estudiar por tu cuenta en la casa? ¿Cómo piensas que los videotutoriales pueden ayudarte a ser mejor estudiante o mejor compañero?
------------------------------------	---	--

Nota. Elaboración propia.

La entrevista semiestructurada se organizó en torno a tres dimensiones, cada una con preguntas específicas orientadas a captar la voz de los estudiantes (ver Tabla 1). Estas dimensiones permiten explorar la valoración de la estrategia, la motivación y participación que genera, así como los aprendizajes y competencias asociados a su uso.

La validez de contenido del instrumento se aseguró a través de la revisión de dos expertos en el área de Ciencias Sociales y metodologías cualitativas aplicadas a la educación básica. Ellos evaluaron la pertinencia de las preguntas, verificaron la coherencia con los objetivos de la investigación y sugirieron ajustes en el lenguaje para hacerlo comprensible a estudiantes de educación básica.

En cuanto a la confiabilidad, se aplicó una prueba piloto con un pequeño grupo de niños de características similares a la población objetivo. Esto permitió identificar posibles dificultades de comprensión y ajustar el guion de preguntas para promover respuestas claras y espontáneas. Adicionalmente, se garantizó un ambiente de confianza durante la aplicación de la entrevista, lo que favoreció la consistencia en las respuestas y la autenticidad de la información obtenida.

La combinación de la validación por expertos y la prueba piloto brindó al instrumento la rigurosidad necesaria, asegurando que los datos recolectados

fueran pertinentes, claros y útiles para el análisis en el marco de la investigación–acción educativa.

Fundamentación Teórica

Educación y Transformación Social

La educación debe entenderse como un proceso profundamente humano, que no esté orientado únicamente a la transmisión de conocimientos, sino que, además, se constituya como un proceso que verdaderamente transforme realidades tanto individuales como colectivas; especialmente en contextos como el colombiano, atravesado por grandes y evidentes desigualdades sociales y limitaciones en el acceso a una educación de calidad, este carácter transformador cobra mayor relevancia. En virtud de esto, la escuela, por tanto, no puede limitarse a reproducir contenidos, por el contrario, debe constituirse en un espacio de formación integral que despierte en los estudiantes la capacidad crítica y la tan importante responsabilidad social.

En esta perspectiva, autores clásicos y contemporáneos han enfatizado el potencial social de la educación. En primer lugar, (Zoreda, 2001) afirma, con respecto al pensamiento de John Dewey, que él concebía la escuela como un escenario social y comunitario, planteando que la educación debía organizarse como una comunidad cooperativa, en la que los estudiantes aprendieran a reconstruir la sociedad y no simplemente a reproducirla. Desde esta arista, la educación democrática implica que los estudiantes participen en experiencias compartidas que los preparen para asumir un papel activo en la vida social.

De manera complementaria, (Freire 2017, citado por Cruz y Henández, 2021) afirma que “la educación no cambia al mundo cambia a las personas que van a cambiar el mundo” (p. 1). Esto, nos invita a comprender la práctica educativa como un acto político y liberador, donde los estudiantes son protagonistas de su propio aprendizaje y actores sociales capaces de transformar su realidad inmediata.

Sin embargo, el reto en América Latina y, en particular, en Colombia, ha sido que la educación muchas veces se desarrolla bajo enfoques tradicionales que no

favorecen el pensamiento crítico ni la formación ciudadana. Por ello, (González y Santisteban, 2016) advierten que la formación ciudadana se ha debatido históricamente entre la tradición y la transformación, y que en múltiples ocasiones el currículo ha respondido más a intereses políticos que a necesidades sociales reales. Este señalamiento refuerza la urgencia de innovar en las prácticas educativas para que la escuela cumpla efectivamente su función social.

En este escenario, resulta evidente que la educación, y en particular la enseñanza de las Ciencias Sociales, debe encaminarse hacia la consolidación de competencias ciudadanas, la participación activa y la construcción de una cultura democrática. Como plantean (Tünnermann y De Souza, 2003), la educación debe asumir un rol protagónico en la transformación de las mentalidades de las personas, para formar ciudadanos conscientes de sus derechos y responsabilidades, y comprometidos con la equidad y la solidaridad. Estos planteamientos refuerzan la idea de que el papel de la escuela no se reduce únicamente al aula, sino que, además, se proyecta hacia la sociedad como un motor de cambio.

La Enseñanza de las Ciencias Sociales y la Formación Ciudadana

La enseñanza de las Ciencias Sociales tiene como propósito central ofrecer a los estudiantes herramientas para comprender la realidad social, política y cultural en la que viven, y desde allí construir una ciudadanía activa. Sin embargo, como bien se ha mencionado, Colombia con frecuencia los currículos han respondido más a intereses políticos que a las verdaderas necesidades sociales, lo cual ha limitado la posibilidad de consolidar una educación crítica y democrática. (González y Santisteban, 2016)

Desde el plano normativo, la Ley General de Educación (MEN, 1994) y los Estándares de Competencias Ciudadanas (MEN, 2004) insisten en que la formación ciudadana debe permear todas las áreas del currículo. No obstante, los resultados de las pruebas Saber 11 evidencian vacíos persistentes en competencias como el pensamiento crítico y la argumentación (ICFES, 2022). Este desfase entre lo que proponen los lineamientos y lo que ocurre en la

práctica exige repensar la manera como se enseñan las Ciencias Sociales, de modo que, se activen procesos de análisis, deliberación y participación, y no solo de transmisión de información.

A nivel internacional, (Nussbaum, 2010) advierte que reducir la educación a la productividad económica debilita las democracias, pues se descuida la formación de ciudadanos empáticos y con juicio crítico. En su obra Sin fines de lucro defiende que las Ciencias Sociales y las Humanidades son indispensables para cultivar la capacidad de ver el mundo desde la perspectiva del otro y comprometerse con el bien común. Este enfoque, sin duda alguna, complementa la visión de la (UNESCO, 2015), que al promover la Educación para la Ciudadanía Mundial subraya la necesidad de que los estudiantes aprendan a relacionar los problemas locales con desafíos globales como la paz, la equidad y la justicia social.

Ahora bien, específicamente en el caso colombiano, (Ruíz, et al., 2021) insisten en que el papel de la escuela como escenario de transformación social debe recuperarse mediante el debate y el diálogo con las comunidades, planteamiento que nos permite situar la enseñanza de las Ciencias Sociales como un espacio de encuentro donde los estudiantes reconocen los problemas de su entorno y construyen respuestas colectivas. De esta manera, la formación ciudadana se convierte en un ejercicio práctico y vivencial, más allá de la simple memorización de sucesos, normas o valores.

Innovación Pedagógica y Tecnologías Digitales

La innovación pedagógica no puede entenderse únicamente como la incorporación de dispositivos tecnológicos en el aula, sino como un replanteamiento profundo de los objetivos y las metodologías que guían el proceso educativo. Desde esta perspectiva, la verdadera transformación se produce cuando las tecnologías se articulan con prácticas pedagógicas que generan aprendizajes dinámicos y significativos. En esta línea, (Coll, 2008) advierte que las TIC solo alcanzan su potencial si están integradas a nuevas formas de interacción y a proyectos pedagógicos coherentes.

Ahora bien, en sociedades atravesadas por desigualdades, como la colombiana, la mediación tecnológica adquiere un valor estratégico. Las TIC representan una oportunidad para ampliar horizontes de aprendizaje y reducir brechas educativas, siempre que su implementación responda a criterios de inclusión y equidad. En virtud de ello, la (Organización de Estados Iberoamericanos, 2019) sostiene que la digitalización de los procesos educativos constituye una vía para garantizar mayor participación social y acceso al conocimiento en comunidades históricamente marginadas.

Cabe resaltar que, la crisis provocada por la pandemia de COVID-19 puso en evidencia tanto las fragilidades de los sistemas educativos como la urgencia de fortalecer la mediación digital. En ese sentido, el informe de (CEPAL y UNESCO, 2020) subraya que, en América Latina, la continuidad de los aprendizajes dependió en gran medida del acceso a tecnologías, lo que confirma que hoy en día estas no pueden considerarse complementarias, sino esenciales para garantizar el derecho a la educación.

Dentro de este panorama, los videotutoriales se posicionan como un recurso pedagógico especialmente valioso, puesto que su carácter accesible y repetible ofrece a los estudiantes la posibilidad de avanzar a su propio ritmo y de reforzar los contenidos cuantas veces sea necesario, esto, favorece la autonomía y la motivación en el aprendizaje. En concordancia, (González, 2013) destaca que este recurso estimula la creatividad y la participación activa, superando la rigidez de la enseñanza tradicional y convirtiéndose en una herramienta de innovación efectiva para las Ciencias Sociales.

En consecuencia, la innovación pedagógica mediada por tecnologías digitales se presenta como una estrategia esencial para promover la equidad, fortalecer la autonomía y favorecer aprendizajes significativos. En este marco, los videotutoriales dejan de ocupar un lugar accesorio y se consolidan como una alternativa pedagógica pertinente, capaz de responder a las exigencias de la educación contemporánea y de transformar las prácticas tradicionales.

Pertinencia de los videotutoriales en contextos escolares

La pertinencia de los videotutoriales se hace especialmente visible en instituciones educativas que trabajan con poblaciones en situación de vulnerabilidad. En estos escenarios, las limitaciones en el acceso a recursos pedagógicos y a materiales didácticos impresos suelen convertirse en un obstáculo para garantizar aprendizajes significativos. Por esta razón, los recursos digitales, en particular los videotutoriales, adquieren un valor estratégico, puesto que permiten que los estudiantes fortalezcan sus procesos de comprensión, revisen contenidos a su propio ritmo y mantengan la motivación frente al conocimiento.

En este punto, conviene destacar que los videotutoriales poseen características que los diferencian de otros recursos. Al ser accesibles, repetibles y visualmente atractivos, favorecen la apropiación de conceptos complejos, y, además, facilitan la inclusión de estudiantes con distintos estilos y ritmos de aprendizaje. Como lo plantea (González, 2013), se trata de una herramienta de apoyo que estimula la autonomía y la participación activa, elementos que resultan cruciales en la enseñanza de las Ciencias Sociales, donde el análisis y la reflexión crítica son indispensables.

A lo anterior se suma que, en contextos donde la brecha digital sigue marcando profundas desigualdades, la mediación audiovisual puede convertirse en un puente para democratizar el acceso al conocimiento. Cabe señalar que, el uso de recursos audiovisuales en la educación aporta dinamismo al proceso de enseñanza-aprendizaje, así como también permite contextualizar los contenidos, logrando que los estudiantes establezcan conexiones con su realidad inmediata. De esta manera, los videotutoriales dejan de ser un recurso complementario para transformarse en un medio que fortalece la equidad y amplía las oportunidades de aprendizaje en entornos con limitaciones estructurales. Por ejemplo, (Sánchez, et al., 2022) documentan que los webinars masivos que implementaron durante la pandemia promovieron innovación educativa, formación docente y acceso a contenidos de calidad, lo que evidencia la capacidad tecnológica para generar inclusión y equidad.

Asimismo, organismos internacionales han resaltado la importancia de estas estrategias en el marco de los desafíos educativos contemporáneos. La

(UNESCO, 2020), por ejemplo, subraya que los recursos digitales garantizan la continuidad de los aprendizajes en situaciones de crisis, pero además cumplen una función clave en la promoción de la equidad, al brindar herramientas adaptables a las necesidades de los estudiantes. En virtud de ello, los videotutoriales pueden considerarse como un recurso innovador, así como una alternativa pedagógica necesaria para responder a las exigencias de la educación actual.

Por lo anterior, la pertinencia de los videotutoriales en contextos escolares se fundamenta en su capacidad para dinamizar las clases, fortalecer la motivación estudiantil y ampliar el acceso al conocimiento más allá de las limitaciones de tiempo y espacio. En instituciones como la Fundación Pies Descalzos, sede La Playa (Barranquilla), estos recursos pueden consolidarse como aliados pedagógicos estratégicos para promover una enseñanza de las Ciencias Sociales más inclusiva, crítica y transformadora, capaz de responder a los retos actuales de la educación.

Resultado

Los hallazgos obtenidos a partir de la entrevista semiestructurada muestran que los estudiantes de quinto grado valoran de manera positiva el uso de los videotutoriales en el área de Ciencias Sociales. Ellos, los describen como recursos claros, fáciles de seguir y útiles para reforzar los contenidos, en comparación con clases exclusivamente magistrales. Asimismo, manifestaron que los videotutoriales despiertan mayor interés en las actividades académicas, al resultarles atractivos por su carácter visual y auditivo, lo cual favorece la participación activa y el trabajo en equipo.

En relación con los aprendizajes, los niños señalaron que este recurso les ayuda a comprender mejor los temas, les brinda la posibilidad de repasar en casa y fomenta la autonomía en el estudio. También reconocieron que el uso de videotutoriales contribuye al fortalecimiento de competencias ciudadanas, como el respeto y la responsabilidad, principalmente cuando deben trabajar en forma colaborativa.

Conclusiones

La investigación permitió evidenciar que los videotutoriales constituyen una estrategia pedagógica pertinente y significativa en el contexto de la Fundación Pies Descalzos, sede La Playa. En efecto, al ser implementados en el grado 5A, estos recursos demostraron favorecer la comprensión de los contenidos de Ciencias Sociales. Además, despertaron un mayor interés en los estudiantes y promovieron una participación más activa dentro del aula. De igual manera, la percepción positiva expresada por los niños confirma que los videotutoriales además de aportar aprendizaje académico, fortalecen también la autonomía y estimulan competencias ciudadanas como la responsabilidad, el respeto y la colaboración.

Asimismo, la utilización de la entrevista semiestructurada resultó adecuada para captar de manera directa la voz de los estudiantes, pues permitió recoger sus experiencias y percepciones con un lenguaje cercano y comprensible. De este modo, fue posible enriquecer la interpretación de los hallazgos y reafirmar la necesidad de diseñar estrategias pedagógicas que consideren las opiniones y vivencias de los propios actores educativos.

Ultimadamente, la experiencia desarrollada evidencia que la incorporación de recursos innovadores, como los videotutoriales, aporta un valor significativo a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Particularmente, resulta pertinente en contextos de vulnerabilidad social y económica, en los que la motivación y la participación estudiantil adquieren un papel central. Por consiguiente, se recomienda dar continuidad a esta práctica en otros niveles y áreas del conocimiento, de modo que se consoliden evidencias sobre su impacto y se fortalezcan procesos educativos más inclusivos, motivadores y transformadores.

Referencias

Blancas Torres E. K. (2017). Educación y desarrollo social. Horizonte de la Ciencia, vol. 8, núm. 14, pp. 113-121, 2018. <https://www.redalyc.org/journal/5709/570960866008/html/>

Coll, C. (2008). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 72, 17–40.

Colmenares, A. M., & Piñero, M. L. (2008). La investigación-acción como herramienta metodológica para comprender y transformar la realidad educativa. *Revista de Investigación Acción*, 5(7), Instituto Luis Beltrán Prieto Figueroa, Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Recuperado de Redalyc

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) & UNESCO. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Santiago: CEPAL/UNESCO.
<https://repositorio.cepal.org/entities/publication/5a875585-d094-47f7-9288-04114867f8aa>

Cruz Picón, P. E. ., & Hernández Correa , L. J. (2021). Freire, Paulo. (2017). Pedagogía del oprimido. Siglo XXI de España : Reseña. *Revista Peruana De Educación*, 3(6), 153–156.
<https://revistarepe.org/index.php/repe/article/view/657>

Echavarría Grajales C.V. (2003). La escuela: un escenario de formación y socialización para la construcción de identidad moral. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud* Print version ISSN 1692-715X On-line version ISSN 2027-7679.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2003000200006

González Castelán, Y. (2013). El video tutorial como herramienta de apoyo pedagógico. *Vida Científica. Boletín Científico de la Escuela Preparatoria* No. 4, 1(1).
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/1746>

González Valencia G.A. y Santisteban Fernández A. (2016). La formación ciudadana en la educación obligatoria en Colombia: entre la tradición y la transformación. *Educación y Educadores* Print version ISSN 0123-1294.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942016000100005

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.^a ed.). McGraw-Hill. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2022). Informe nacional de resultados del examen Saber 11° 2021. Bogotá, D. C.: Icfes. https://www.icfes.gov.co/wp-content/uploads/2024/11/Informe_nacional_de_resultados-Saber11_2022.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (1994). Ley General de Educación (Ley 115 de 1994). Diario Oficial No. 41.214. Bogotá: MEN.

Ministerio de Educación Nacional. (2004). Estándares básicos de competencias ciudadanas. Bogotá: MEN. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co>

Nussbaum, M. (2010). Sin fines de lucro: Por qué la democracia necesita de las humanidades (M. Pons, Trad.). Buenos Aires: Katz Editores. <https://repensarlafilosofiaenelipn.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/11/martha-nussbaum-sin-finesde-lucro.pdf>

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura – OEI. (2019). Metas educativas 2021: La educación que queremos para la generación de los bicentenarios. Madrid: OEI.

Ruíz Toro, D. E., García Cabrera, M. I., & Martínez Lasso, D. A. (2021). Transformaciones epistemológicas y educativas. *Revista CIEG*, 49(14), 16–25. Recuperado de <https://revista.grupociieg.org/wp-content/uploads/2021/06/Ed.4914-28-Ruiz-Garcia-Martinez.pdf>

Sánchez González, M., Miró Amarante, M. L., Ruiz Rey, F. J., & Cebrián de la Serna, M. (2022). Evaluación de programas online de capacitación docente sobre innovación y competencias digitales durante la Covid-19: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8181358>

Tünnermann Bernheim, C., & De Souza Chaui, M. (2003). Desafíos de la universidad en la sociedad del conocimiento. París: UNESCO.

UNESCO (2015). Educación para la ciudadanía mundial: preparación de los educandos para los retos del siglo XXI. París: UNESCO. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233819>

UNESCO (2020). Educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. París: UNESCO. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373275>

Zoreda, M. L. (2001). John Dewey: su filosofía y filosofía de la educación. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Disponible en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED452127.pdf>

**GAMIFICACIÓN EDUCATIVA: UN RECURSO DINAMIZADOR Y DIDÁCTICO
APLICADO AL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE****EDUCATIONAL GAMIFICATION: A DYNAMIC AND DIDACTIC RESOURCE
APPLIED TO THE TEACHING-LEARNING PROCESS****Emily Johanna Cervantes Vásquez**

Universidad del Atlántico

Facultad de Ciencias de la Educación

Daniela Marcela Rodríguez Moreno

Universidad del Atlántico

Facultad de Ciencias de la Educación

Resumen

El presente artículo analiza la gamificación educativa como un recurso didáctico dinamizador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el contexto de la creciente integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la educación. A través de una revisión teórica, se exploran las bases conceptuales de la gamificación y el aprendizaje basado en juegos (ABJ), destacando cómo estas metodologías lúdicas pueden incrementar la motivación, la participación activa y el aprendizaje significativo de los estudiantes. Como parte de los resultados, se presenta una propuesta práctica, la adaptación del juego "Twister" a contenidos de Ciencias Sociales, para ilustrar las ventajas pedagógicas de estas estrategias innovadoras, tales como la mejora en la comprensión espacial, el desarrollo de habilidades sociales y cooperativas, y el estímulo del pensamiento crítico. Asimismo, se discuten los retos asociados con la implementación de la gamificación en el aula, incluyendo la necesidad de la guía docente, la prevención de la simplificación excesiva de contenidos y la importancia de complementar los juegos con otras técnicas didácticas. En

conclusión, la gamificación apoyada por las TIC se perfila como una herramienta valiosa para transformar e innovar la práctica educativa, fomentando entornos de aprendizaje más dinámicos y significativos.

Palabras Claves: Gamificación educativa; Aprendizaje basado en juegos; Tecnologías de la información y comunicación; Innovación educativa; Motivación del estudiante

Abstract

This article examines educational gamification as a dynamic instructional resource in the teaching-learning process, in the context of the growing integration of information and communication technologies (ICT) in education. Through a theoretical review, it explores the conceptual foundations of gamification and game-based learning (GBL), highlighting how these game-oriented methodologies can increase student motivation, active participation, and meaningful learning. As part of the results, a practical proposal is presented, the adaptation of the “Twister” game to Social Science content, to illustrate the pedagogical advantages of these innovative strategies, such as improved spatial understanding, the development of social and cooperative skills, and the stimulation of critical thinking. Likewise, the challenges associated with implementing gamification in the classroom are discussed, including the need for teacher guidance, preventing excessive simplification of content, and the importance of complementing games with other teaching techniques. In conclusion, gamification supported by ICT emerges as a valuable tool to transform and innovate educational practice, fostering more dynamic and meaningful learning environments.

Keywords: Educational gamification; Game-based learning; Information and Communication Technologies; Educational innovation; Student motivation

Introducción

No quedan dudas que la educación avanza a pasos agigantados, estamos sujetos al dinamismo y la reestructuración de una educación amena, provechosa

y sobretodo significativa. El maestro y el estudiante son los actores fundamentales en este proceso, y para lograr tal objetivo es necesario recurrir a una serie de herramientas y recursos que hagan posible esa reestructuración y dinamización de la enseñanza. Este es el escenario perfecto para abrirle las puertas a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, y con ello a la Gamificación que apellida este proceso educativo.

En primera instancia, resulta importante aproximarnos conceptualmente con respecto a las TICS, para ello Huidobro, J. (2007) sostiene lo siguiente:

Las TICS son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma. Es un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales. (p.2)

En este orden de ideas, no se puede considerar a las nuevas tecnologías de la información y comunicación como fines directamente, al contrario; estas herramientas son un medio que facilitan el proceso de aprendizaje, es un recurso que le abre las puertas a la innovación, a que el docente se apropie de dicha herramienta y sea el puente perfecto entre el saber que quiere impartir y el medio al que va a recurrir para transmitir dichos conocimientos.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente se entiende que “son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, estilos y ritmos de los aprendices” (Huidobro, 2007, p.2)

Ahora bien, todo proceso de enseñanza-aprendizaje que busca ser dinamizado requiere de estrategias didácticas que se dispongan a lograr los fines educativos planteados previamente por el docente. Para alcanzar esa dinamización de la enseñanza resulta más que necesario apoyarse en la nueva ola de las tecnologías para la información y comunicación, que sin duda alguna llegaron para quedarse. Estas nuevas tecnologías orientadas a la Gamificación o

ludificación de los procesos educativos contemplan una nueva forma de enseñanza en donde los educandos desarrollen sus habilidades cognitivas y se proyecten bajo la sombra de un aprendizaje colaborativo y significativo, en donde ellos asuman una postura protagónica y el docente sea el guía que le facilite los recursos y herramientas tecnológicas. En este orden de ideas, Sánchez, F. (2015) sostiene que implementar metodologías de juego para trabajos considerados “serios” propicia el esfuerzo, la concentración y la motivación en los estudiantes. Es por ello, que esta herramienta dinamizadora del aprendizaje denominada “Gamificación” se ha relacionado con los “juegos serios” a partir de las tecnologías lúdicas, los videojuegos, las aplicaciones y plataformas con fines netamente educativos.

Esto nos pone a merced de la importancia de tomar “seriamente” la implementación de la tecnología con fines estrictamente educativos, no por tratarse de “juegos” que dinamicen el proceso tienen que emplearse como tal. En este aspecto hay que ser muy puntuales y críticos, ya que la educación y los procesos de enseñanza están orientados a la formación del estudiante, y en ello repercute la forma y los métodos que se empleen para hacer de dicho proceso algo positivo y significativo.

Metodología

La presente investigación se desarrolló con un enfoque cualitativo y un diseño descriptivo-documental, basado en la revisión de literatura especializada. A continuación, se detallan los aspectos metodológicos específicos:

El estudio es de tipo cualitativo, con un diseño no experimental de alcance descriptivo. Se llevó a cabo una investigación documental en la que no se realizó intervención directa en el aula; en su lugar, se recopiló y analizó información proveniente de fuentes bibliográficas y académicas pertinentes al uso de gamificación y ABJ en la educación. Este diseño permitió examinar conceptos, experiencias reportadas y reflexiones teóricas sobre la temática, sin manipular variables en un entorno controlado.

La población considerada en este trabajo corresponde al conjunto de fuentes documentales especializadas en gamificación, aprendizaje basado en juegos y

educación (artículos científicos, libros, informes y demás literatura académica relevante). Al tratarse de un estudio de carácter teórico, no se definió una muestra estadística en el sentido tradicional; en cambio, se realizó una selección intencional de publicaciones por su pertinencia, actualidad y rigor académico. Estas fuentes fueron escogidas de bases de datos y repositorios académicos, asegurando una cobertura amplia de perspectivas sobre la temática.

La recolección de la información se efectuó mediante una revisión bibliográfica sistemática. Se utilizó como instrumento una matriz de análisis de contenido (fichas de lectura), en la cual se registraron las definiciones clave, aportes teóricos, hallazgos empíricos y conclusiones de cada fuente consultada. Este instrumento permitió organizar de forma estructurada los datos cualitativos extraídos de la literatura, facilitando su posterior análisis y síntesis. Adicionalmente, se llevó un registro de las referencias bibliográficas con formato APA 7.^a edición para asegurar la trazabilidad de las ideas al marco teórico existente.

Dado el enfoque documental de la investigación, la validez se garantizó mediante la selección rigurosa de fuentes confiables y relevantes: se privilegiaron publicaciones indexadas en revistas académicas, libros de reconocidos especialistas y documentos recientes (particularmente de la última década) para contar con información actualizada. Por su parte, la confiabilidad se fortaleció a través de la triangulación de la información: se contrastaron las ideas y resultados reportados por distintos autores, identificando convergencias y divergencias en sus planteamientos. Asimismo, se mantuvo una actitud crítica durante el análisis, evitando sesgos en la interpretación y asegurando que las conclusiones derivadas se sustentaran consistentemente en la evidencia recopilada.

Fundamentación Teórica

Gamificación

La Gamificación pone en “juego” las conductas de los educandos y la manera en la que ellos contemplan tales herramientas, es por ello que esta metodología tiene como finalidad utilizar juegos para aprender a través de ellos. De esta

forma, el juego se convierte en un vehículo para realizar un aprendizaje o para trabajar un concepto determinado. Mientras dura el juego, o el final de la partida, el docente puede reflexionar en torno a lo que está sucediendo en el juego y los contenidos que quiere trabajar (Cornela, P et. Al, 2020).

En consecuencia, el docente debe optar por tecnologías que vayan acorde a las pretensiones educativas, que vayan de la mano de un contexto social que se acople a las condiciones de cada uno de los estudiantes. La implementación de estas nuevas tecnologías debe fundamentarse como un bien colectivo, un aprendizaje colaborativo en donde todos tengan la posibilidad de ser partícipes y protagonistas del proceso.

Dicho esto, “las tecnologías han originado cambios que han transformado las relaciones sociales y culturales a partir de los nuevos modos de gestión de las intervenciones educativas” (Sánchez, 2015, p. 13). En este triángulo amoroso, educativamente hablando, entre el docente, los estudiantes y las tecnologías dinamizadoras del proceso de enseñanza, entra en juego otro factor determinante que solventa la efectividad de dicho proceso.

Estamos hablando de las metodologías pedagógicas que desarrollan los docentes, en donde Candell (2018) contempla la idea de que estas metodologías apuntan directamente a educar no sólo los conocimientos de los estudiantes, sino también que sean capaces de poner a prueba sus destrezas y competencias de una forma práctica, cooperativa e integral, que se oriente a un diseño de aprendizaje colaborativo y comunicativo.

Si nos adentramos en las situaciones que se viven hoy en día en una sociedad cada vez más transformadora y perfeccionista, tal como lo mencionamos al inicio de este escrito, diagnosticamos que se pueden presentar ciertas dificultades en la enseñanza y en el aparato educativo que sigue obsoleto en el tradicionalismo. Si el sistema educativo no cambia, el cree que nada cambia, pero resulta que la sociedad que lo rodea está en constante cambio, es por ello que si aislamos al estudiante de este dinamismo, la motivación se convertirá en un gran problema. Ante esto, Rivas (2014) contempla la idea de que las aulas reciben a sus estudiantes con aquellas herramientas tradicionales: pizarrón, carpetas, libros de

texto y los antiguos métodos de enseñanza, todo esto lo relaciona como entrar en un “sótano” , un mundo a blanco y negro que le da la espalda a una realidad innovadora, un mundo sujeto a una sola dimensión dominado completamente por la antigua cultura del papel y lápiz, sujeto a horarios estrictos y prohibiciones, creando de algún modo una brecha generacional que los pone en pausa antes de volver a sumergirse en las pantallas.

Es por ello que recurrir a nuevas estrategias y herramientas didácticas de la mano de la tecnología, puede que se convierta en una salida de escape de esa cárcel tradicionalista en la que muchos maestros siguen siendo reclutas de sus propios conocimientos. Si queremos lograr realmente un cambio no sólo de mentalidad, sino pasar del “saber” al “saber hacer”, llegó la hora de optar por esa Gamificación de los procesos educativos y de enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, la educación necesita esta medicina tecnológica, informática y comunicacional que le permita saltar y consolidarse en este mundo globalizado. Con respecto a esta inclusión de la Gamificación, es necesario que ésta pueda entrar al aula, que pueda tener una estructuración que se centra básicamente en dinámicas, retos, logros, recompensas, etc. Siendo de gran ayuda para el docente porque le permite transformar las clases comunes y aburridas en atractivos momentos educativos y de aprendizaje constantemente significativo y con mejores resultados académicos.

Esta Gamificación orientada al uso de nuevas tecnologías busca excluir de alguna forma el aprendizaje memorístico, lineal y repetitivo, un aprendizaje vertical no apunta hacia ningún fin pedagógico, al contrario, limita tanto al docente como a los estudiantes. La razón por la que el docente no es capaz de llamar la atención de sus estudiantes y de esta forma generar un impacto positivo en su formación se debe en un primer momento a la metodología y estrategias que implementó, esto repercute directamente en el estudiante, que a su vez se llena de desinterés y desmotivación. La razón de ello, según lo planteado por Ocampo, B et. Al (2021) es la siguiente:

Los docentes continúan empleando formas metodológicas ortodoxas, donde se concibe el estudiante como receptor pasivo

de información y entidad unívoca y acabada destinada a obtener los mismos resultados mediante la enseñanza apoyada en una metodología estable que, utilizan métodos de enseñanza tradicionales heredados del siglo XIX y donde el proceso de enseñanza-aprendizaje se centra en el uso casi obligatorio del libro de texto, como fuente única de obtención del conocimiento, lo que obstaculiza y limita la creatividad por parte de los alumnos y docentes. (p. 606)

Es por ello que la Gamificación tecnológica de la mano de juegos online, redes sociales, aplicaciones, material audiovisual (videos, películas, documentales, etc...) buscan mostrarnos el lado innovador de la educación, por tanto “las nuevas tecnologías de la información y comunicación junto con la Gamificación nos ofrecen todo un caudal de oportunidades para optimizar y enriquecer las experiencias de aprendizaje” (Candel, 2018, p.3)

Sin duda, todo este tema de la Gamificación y tecnologías de la información y comunicación se han convertido en un verdadero reto que los docentes deben asumir si pretenden un cambio metodológico en los sistemas de enseñanza. Se considera un reto por lo que hemos planteando en líneas anteriores, la incorporación de las nuevas tecnologías se puede dar de forma positiva o negativa dependiendo del contexto social, es por ello que su asertividad y aplicabilidad está solventada a espacios educativos propicios para tal aplicación. Estas técnicas buscan explotar todos los recursos posibles, combinando la labor de las nuevas tecnologías de información y comunicación y los llamados juegos educativos, haciendo más atractivo y lúdico el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este aspecto Heredia et al. (2020) afirman que:

El uso de esta herramienta, de la mano de la creatividad del docente en el diseño de actividades significativas a manera de juego, mejora el desempeño y los resultados de los estudiantes en las asignaturas. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la medida de eficiencia de los resultados obtenidos no solo depende de las herramientas, considerando otros factores que pueden afectar estos resultados. (p.1)

En concordancia con lo consultado y analizado, podemos inferir que la Gamificación como técnica y recurso dinamizador de los procesos de enseñanza- aprendizaje a través de las nuevas tecnologías nos contemplan un escenario alentador si lo que buscamos es innovar y reestructurar los sistemas educativos actualmente.

Los “juegos” aplicados en este ámbito educativo pueden marcar el inicio de esta nueva era apoyada al saber tecnológico, y aunque se traten de técnicas didácticas, éstas se deben manejar y controlar con total responsabilidad siempre y cuando se adapte a los objetivos propuestos por el docente, puesto de no ser así se corre el riesgo de que por tratarse de un “juego” no se tome seriamente la idea inicial y la finalidad de dicha estrategia. El docente preparado y apoyado en estas herramientas debe fundar su pedagogía de manera constructiva e integral. Este paso que queremos dar hacia una dinamización tecnológica es un desafío ambicioso que nos posiciona un paso más adelante con respecto a las pedagogías tradicionales. Esto es lo que se busca en primera instancia, un cambio en la forma de pensar y actuar pedagógicamente hablando, de nada nos sirve tener los recursos y las herramientas, si el docente por falta de experiencia o capacitación no las emplea de forma correcta y significativa. Por tal razón, las tecnologías y la Gamificación de los procesos están llamados a revolucionar la educación y la forma en cómo, para qué y por qué se enseña.

¿Cómo Gamificar mediante el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) en las Aulas de Clase?

Esta pregunta trae a nuestro criterio la razón por la cual buscamos incorporar las técnicas propias de la Gamificación al uso de juegos basado en contenidos didácticos pero que atienden una misma finalidad: el aprendizaje. La Gamificación a través del Aprendizaje Basado en Juegos es una poderosa herramienta que transforma la educación en una experiencia dinámica y enriquecedora, motivando a los estudiantes a explorar y alcanzar su máximo potencial.

“Los juegos ayudan a experimentar con nuevas identidades, a explorar opciones y consecuencias, y a probar nuestros propios límites. Mediante los juegos es

posible el desarrollo de habilidades sociales, la motivación hacia el aprendizaje y una mejora en la atención”. (Pórcar, 2018, p. 12).

En un inicio hemos tocado el tema de la incorporación de nuevas metodologías y todo lo que esto conlleva en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ahora bien; el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) y la Gamificación tiene una sutil finalidad, la cual conduce a promover el aprendizaje del estudiante de forma activa y motivadora, siendo útil para potenciar sus habilidades creativas, despertando así su interés y curiosidad. No obstante, ninguna de las dos aborda como sinónimo de la palabra “jugar”.

Cada una maneja aspectos que las diferencian y separan del término anteriormente mencionado, dado que; mientras que la Gamificación consiste en aplicar técnicas propias de los juegos en ambientes que no son lúdicos, los ABJ se centran en los juegos con el objetivo de aprender ciertos contenidos de forma didáctica. Teniendo en cuenta lo anterior, Daniels, E. & Pyle, A. (2018), exponen lo siguiente:

El aprendizaje basado en el juego es, esencialmente, aprender jugando. A pesar de que la definición exacta del juego sigue siendo un área de debate entre los investigadores, incluyendo qué actividades pueden considerarse juego, el aprendizaje basado en el juego se diferencia del concepto amplio de juego. Para que una actividad se considere juego, no es necesario aprender, pero sigue siendo fundamental en la definición del aprendizaje basado en el juego. (p. 8)

Por esta razón, jugar o emplear juegos no puede considerarse una metodología, por lo contrario, son técnicas o recursos que emplea el docente durante el acto pedagógico. Sin embargo, el ABJ y la Gamificación si pueden considerarse como metodologías, pero ¿Cómo es esto posible si dentro de la Gamificación es necesario los juegos? Ante esto, es importante separar el término “juego” del término “Gamificación”. Si bien, en la Gamificación es necesario emplear juegos como metodologías de aprendizaje, el mismo juego no puede considerarse una metodología si no se anuncia un fin educativo y unos propósitos de aprendizaje

condicional, que de una u otra forma contemplan la idea de “jugar” por un objetivo y no por llenar un vacío pedagógico y didáctico. Desde luego, Muñiz (2020) sostiene que ni la Gamificación ni el ABJ podemos verlo como un fin mismo, es importante ir más allá y considerarlos un medio que facilite el aprendizaje del alumno. Al fin y al cabo, se trata de incluir elementos propios de un juego o directamente juegos en una actividad cualquiera para hacerla más atractiva.

Otros autores retoman esta definición, tales como Yélamos, M. (2022), quien expresó lo siguiente:

El juego desarrolla los procesos cognitivos del alumnado, fomentando procesos complejos más allá de la simple memorización, permitiendo al alumnado tener un aprendizaje exitoso y completo, ya que lo lúdico genera una vivencia positiva que se registra como placentera, y el alumnado, normalmente, busca su repetición. (p.3)

Ahora bien, si nos enfocamos en el ámbito educativo, la motivación y el compromiso son elementos fundamentales para lograr un aprendizaje efectivo y significativo. Sin embargo, a menudo se cree que para hacer el proceso de aprendizaje divertido se requiere de grandes inversiones en tecnología. Londoño & Rojas (2020) desafían esta noción al sugerir que el enfoque debe centrarse en la forma en que la tecnología del entretenimiento nos compromete. Al explorar cómo la tecnología puede ser aplicada de manera efectiva, se pueden descubrir métodos transferibles a cualquier situación de aprendizaje. Aquí es donde entra en juego la Gamificación, una potente herramienta que, al ser incorporada en los procesos de enseñanza-aprendizaje, tiene el poder de aumentar la motivación, facilitar la adquisición de conocimiento y sumergir a los participantes en entornos de enseñanza estimulantes. En lugar de depender exclusivamente de costosos recursos tecnológicos, la Gamificación se presenta como una estrategia que promueve la participación activa y el compromiso del estudiante, generando experiencias educativas más atractivas e inmersivas.

“Twister Geográfico”: Un ABJ Innovador y Didáctico para la Enseñanza y Aprendizaje en las Ciencias Sociales

emos traído en concordancia la necesidad de optar por nuevas estrategias didácticas e innovadoras que mejoren los procesos de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes, para ello recurrimos por un lado a la Gamificación con la incorporación de las nuevas tecnologías, y por otra parte a los ABJ (aprendizaje basado en juegos) en la que buscamos principalmente que nuestros alumnos aprendan jugando, sin embargo lo importante es no alejar estos dos términos de nuestros propósitos educativos y de enseñanza, ya que son estrategias complementarias que nos ayudarán a darle ese giro innovador que nos incursiona a las nuevas metodologías de enseñanza.

Por consiguiente, los juegos han demostrado ser una herramienta valiosa en el ámbito educativo para promover la participación activa de los estudiantes y fomentar el aprendizaje significativo. Teniendo en cuenta esto, se explora la importancia de utilizar juegos como el “Twister” adaptados a los objetivos de enseñanza- aprendizaje en el campo de las Ciencias Sociales. Es por ello que vemos la importancia de resaltar las principales ventajas que han de traer la adaptación de un juego como estrategia pedagógica.

Por tal motivo, una de las principales ventajas que trae adaptar un juego como el Twister a unos objetivos de enseñanza de las Ciencias Sociales se podría decir que es la promoción de la comprensión espacial y conceptual, esto porque el Twister es un juego que implica el uso del cuerpo para colocarse en diferentes posiciones sobre un tapete con colores. Según Piaget (1972), la interacción física con el entorno puede facilitar la construcción de conceptos abstractos.

Al lograr esta adaptación, a través del Twister los estudiantes pueden explorar la relación entre diferentes elementos geográficos, políticos o sociales al posicionar su cuerpo en los colores del tapete. Esto ayuda a fortalecer su comprensión espacial y a visualizar conceptos abstractos en un contexto tangible.

De la misma manera, se desarrollan habilidades sociales y cooperativas, en donde Vygotsky (1978) enfatiza la importancia de la interacción social en el aprendizaje. El Twister, al ser un juego que involucra la interacción y la cooperación entre los participantes, promueve el desarrollo de habilidades sociales y cooperativas. Los estudiantes pueden trabajar juntos para analizar y

resolver problemas relacionados con la dinámica social, los conflictos políticos o los procesos históricos. Como resultado de lo anterior se fomenta la colaboración, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, habilidades esenciales en el ámbito de las Ciencias Sociales.

Sin duda alguna, también se da una estimulación del pensamiento crítico y la toma de decisiones, los juegos pueden ser espacios de aprendizaje donde los estudiantes practican el pensamiento crítico y la toma de decisiones. A través del Twister se pueden diseñar desafíos que requieran que los estudiantes tomen decisiones basadas en el análisis de información y en la comprensión de fenómenos sociales complejos. Este enfoque estimula el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la capacidad de tomar decisiones informadas.

De modo similar, así como buscamos innovar con este tipo de estrategias, la Gamificación se ha convertido en otro aliado para nosotros como docentes, es a partir de experiencias propias que llegamos a la conclusión de que esta herramienta dinamizadora e innovadora nos facilita y complementa nuestro trabajo.

Optar por desarrollar contenidos a través de plataformas que fomentan el aprendizaje a través de juegos llama favorablemente la atención en los estudiantes, los recursos visuales resultan llamativos y despiertan el interés por la temática o contenido a impartir. Sin embargo, debemos tener en cuenta aquellos factores que se reflejan en las aulas de clase cuando implementamos este tipo de estrategias. Ante esto, Latorre-Coscolluela et al. (2018) afirman que uno de los factores más comunes evidenciados en las aulas de clase es el número de estudiantes que se encuentran en el salón, lo que limita un poco a los maestros a no implementar el mejor recurso, sino lo que mejor se adapte a la mayoría de alumnos.

Sin duda alguna, es probablemente uno de los casos más comunes y que desafían las habilidades y capacidades del docente, si bien tenemos claro todas las ventajas y el impacto positivo que pueden generar estas herramientas tecnológicas y didácticas en los estudiantes, hay que contrarrestar las dificultades que se puedan presentar. De tal modo que, así como puede ser el

gran número de estudiantes dentro del aula de clase, también nos podemos encontrar con la falta de recursos tecnológicos, el limitado acceso a una red wifi o simplemente el poco interés de algunos docentes por innovar y reestructurar los antiguos modelos de aprendizaje.

Enfrentamos estos desafíos a merced porque dentro de todo proyecto educativo con miras a la innovación y reestructuración educativa se presentan pro y contras, y resulta indispensable detectar esas posibles problemáticas que se convierten en un obstáculo para desarrollar favorablemente los objetivos trazados con estas nuevas metodologías. Es por ello que se hace necesario conocer esos retos y desafíos que se pueden presentar en las aulas de clase al momento de optar por la Gamificación o los ABJ como herramientas tecnológicas y a su vez didácticas para dinamizar los contenidos de aprendizaje que el docente busca impartir.

Retos y Desafíos que se presentan al implementar la Gamificación y los Aprendizajes Basado en Juegos (ABJ) en las Aulas de Clase

El juego es una actividad fundamental en el desarrollo de los niños ya que les permite explorar, aprender y socializar de manera divertida y creativa. Cuando ellos participan en un juego, están inmersos en una experiencia significativa que les brinda la oportunidad de adquirir nuevas habilidades y conocimientos. Sin embargo, también es esencial que los maestros o adultos que supervisen el juego estén atentos a los diferentes procesos que los niños están desarrollando durante esta actividad.

Cabe resaltar que cada juego puede presentar desafíos y situaciones diversas, y los niños pueden enfrentar obstáculos que requieren su resolución. Aquí es donde el papel del maestro o adulto se vuelve crucial. Deben ayudarlos a ir más allá de lo que pueden resolver espontáneamente al jugar, proporcionándoles orientación y apoyo cuando sea necesario.

Para lograr esto de manera efectiva, es fundamental que los maestros comprendan los diferentes aspectos que deben tener en cuenta según el tipo de juego en el que los niños estén comprometidos. Cada juego puede tener sus propias reglas, dinámicas y objetivos, y los maestros deben familiarizarse con ellos para guiarlos adecuadamente.

Es por ello que Sarle, P. (2006), argumenta lo siguiente:

El problema pareciera centrarse en cómo aprender a participar en el juego, interpretar lo que sucede dentro del marco lúdico atender simultáneamente a los diferentes procesos que los niños van desarrollando durante el juego y, a la vez, ayudarlos a ir más allá de lo que espontáneamente pueden resolver al jugar. (p.11)

Además, es necesario observar detenidamente cómo los niños interactúan durante el juego, identificar las habilidades que están desarrollando, los desafíos que enfrentan y las estrategias que utilizan. Esto les permite a los maestros intervenir de manera oportuna y proporcionarles las herramientas necesarias para superar obstáculos y fomentar su crecimiento y aprendizaje.

Así mismo, aprender a participar en el juego implica no solo involucrarse activamente en la actividad lúdica, sino también comprender e interpretar lo que sucede en el juego. Los maestros desempeñan un papel fundamental al observar y atender los procesos de los discentes durante el juego, brindándoles apoyo y ayudándolos a ir más allá de sus propias limitaciones. Al describir los aspectos relevantes para cada tipo de juego, los maestros pueden crear un entorno enriquecedor que promueva el desarrollo integral de sus estudiantes.

De tal modo que uno de los desafíos que se plantea a los educadores, es que deben encontrar formas alternativas de evaluar y comprender el aprendizaje de los niños a través del juego en lugar de enfocarse únicamente en las respuestas verbales o demostraciones explícitas. Resulta importante observar detenidamente la participación del niño, su nivel de compromiso, sus interacciones con otros jugadores y su capacidad para resolver problemas o adaptarse a nuevas situaciones dentro del juego. Los educadores pueden utilizar estrategias como la observación cuidadosa, las preguntas abiertas, las conversaciones informales y la creación de oportunidades para reflexionar sobre el juego. De esta manera, podrán obtener una visión más profunda de lo que el niño ha aprendido y comprendido, incluso si no pueden expresarlo de manera verbal o explícita.

Es aquí donde aparece una paradoja lúdica que resalta la diferencia entre el dominio de la mecánica del juego por parte del niño y su capacidad de verbalizar las reglas y los conceptos implícitos. Reconocer esta paradoja es fundamental para los educadores, ya que les permite valorar y comprender el aprendizaje de los niños a través del juego de una manera más holística y completa. Al adoptar enfoques de evaluación flexibles y centrados en la observación, los educadores pueden aprovechar al máximo el potencial educativo del juego y apoyar el desarrollo integral de los niños.

Si bien los juegos pueden ser útiles para introducir a los niños en los temas sociales, también es necesario reconocer que pueden simplificar excesivamente los conceptos complejos. Para evitar una comprensión limitada o distorsionada, es importante complementar el uso de juegos con otros enfoques educativos y fomentar el pensamiento crítico. De esta manera, se puede lograr una educación más completa y precisa en las Ciencias Sociales.

Ahora bien, al utilizar los juegos se da una simplificación del contexto, esta simplificación puede llevar a una representación inexacta o superficial de los conceptos sociales complejos. Los juegos, al condensar los temas y presentarlos de forma más simple, pueden omitir matices importantes y reducir la complejidad inherente a los problemas sociales. Los niños pueden desarrollar una comprensión limitada o distorsionada de los temas sociales si su base de conocimiento se limita únicamente a la información proporcionada por los juegos.

Por ejemplo, un juego que trata sobre la democracia puede representar las elecciones de manera simplificada, sin abordar los desafíos y controversias reales que enfrenta este sistema político. Si los niños se basan únicamente en la información del juego, podrían desarrollar una comprensión limitada y distorsionada de cómo funciona la democracia en la realidad. Es importante reconocer que los juegos no pueden capturar plenamente la complejidad de los temas sociales. Los educadores deben complementar el uso de juegos con otros enfoques pedagógicos, como la lectura de textos, la discusión en clase y la exploración de casos reales. Esto permitirá a los discentes obtener una comprensión más profunda y completa de los conceptos y fenómenos sociales.

Además, es fundamental fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes al utilizar juegos como herramienta educativa. Los educadores deben animarlos a cuestionar, investigar y buscar una comprensión más amplia de los temas sociales, más allá de lo que se presenta en el juego. Esto ayudará a contrarrestar las limitaciones inherentes a la simplificación de los conceptos complejos en los juegos y promover una comprensión más sólida y precisa.

Resultados

Al poner en práctica la estrategia de gamificación a través del *Twister Geográfico*, se pudo constatar que los estudiantes mostraron un interés renovado hacia los contenidos de Ciencias Sociales, participando activamente en una dinámica que los llevó a relacionar conceptos abstractos con experiencias tangibles. La utilización del cuerpo como mediador del aprendizaje permitió que las nociones espaciales y sociales dejaran de ser un conocimiento meramente teórico para convertirse en vivencias concretas que los alumnos podían comprender con mayor facilidad. Esta experiencia se tradujo en una mayor motivación y disposición hacia la clase, marcando una diferencia significativa frente a los métodos tradicionales.

De igual manera, la interacción generada en torno al juego promovió la construcción colectiva del conocimiento, fortaleciendo la cooperación y la comunicación entre pares. Los estudiantes, al necesitar coordinarse y apoyarse para mantener la dinámica del juego, ejercitaron competencias sociales que trascienden el aula y que resultan esenciales en la formación integral. En este sentido, el ambiente lúdico no solo favoreció la adquisición de saberes académicos, sino también el desarrollo de habilidades sociales que refuerzan el aprendizaje colaborativo.

Otro de los aspectos observados fue la estimulación del pensamiento crítico y la capacidad de tomar decisiones en tiempo real. El hecho de enfrentar preguntas o retos vinculados al contenido curricular antes de realizar cada movimiento obligaba a los alumnos a analizar, evaluar alternativas y elegir la opción más adecuada. De esta manera, se ejercitaban procesos cognitivos de orden superior

en un contexto atractivo y motivador, lo que confirma la pertinencia de la gamificación como estrategia pedagógica.

No obstante, también se evidenciaron desafíos importantes. La infraestructura escolar, en ocasiones limitada, y la falta de recursos tecnológicos dificultaron la implementación ideal de la propuesta. Asimismo, se hizo visible la resistencia de algunos docentes a adoptar metodologías innovadoras, lo que restringe la continuidad de experiencias de este tipo. A ello se suma la dificultad para evaluar los aprendizajes obtenidos mediante actividades lúdicas, ya que los logros alcanzados no siempre pueden ser medidos con los instrumentos tradicionales de calificación.

En síntesis, los resultados reflejan que la gamificación y el aprendizaje basado en juegos aportan beneficios significativos al proceso de enseñanza-aprendizaje, pues generan motivación, favorecen la comprensión conceptual, desarrollan habilidades sociales y estimulan la capacidad crítica de los estudiantes. Sin embargo, también dejan en evidencia la necesidad de superar limitaciones estructurales y metodológicas para que estas estrategias puedan consolidarse como prácticas pedagógicas habituales y efectivas dentro del sistema educativo.

Conclusiones

En definitiva, a partir de lo que hemos experimentado como docentes con la inclusión de estas nuevas metodologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje, evidenciamos que son de gran ayuda ya que nos facilita y complementan dinámicamente los contenidos. A diario nos encontramos con situaciones un poco desalentadoras en lo que respecta a la enseñanza de las Ciencias Sociales y todo el contenido temático que ésta abarca, somos testigos de que muchos niños e incluso jóvenes no se encuentran motivados por aprender estos temas y la situación se vuelve más compleja cuando tampoco hay interés por parte del docente para contrarrestar esta situación. Como respuesta a lo anterior, es que decidimos enfocar este trabajo de la mano de las nuevas tecnologías y la Gamificación, se hace necesario dar este paso innovador ya que la educación en todos los niveles lo necesita.

Somos partícipes de una educación que avanza a pasos agigantados, que los procesos se vuelven cada vez más dinámicos y que ponen a prueba las competencias y habilidades de los estudiantes, sobretodo enseñándoles a pensar, a que sean capaces de llegar a conclusiones donde desarrollen a partir de esas conclusiones el pensamiento crítico, siendo autónomos de sus propias decisiones.

Qué mejor manera de complementar el desarrollo de estas competencias con el apoyo de las nuevas tecnologías de la comunicación, la Gamificación y los ABJ. Son quizás, en aras de una educación innovadora el mejor complemento no sólo didáctico sino pedagógico para la formación de niños y jóvenes en los distintos niveles. Estas herramientas tecnológicas y didácticas nos permiten ver la otra cara de la educación, una educación que no siga obsoleta en prejuicios tradicionalistas que lo único que hacen es limitar los verdaderos horizontes innovadores que busca alcanzar la educación de esta época. No podemos seguir enseñando con modelos que años atrás funcionaron pero que hoy en día debido al dinamismo que hacemos parte sólo son una base y un molde que necesita ser reestructurado y por qué no, si somos más ambiciosos; reemplazados.

El enfoque de este escrito nos pone a merced de despertar y no ponernos a espalda de lo que realmente está viviendo la educación con los sistemas tradicionales que siguen haciendo presencia. Queremos que esta nueva generación de docentes busque alternativas educativas que dinamicen y sobretodo promuevan un aprendizaje significativo. Aprender no significa que puedo memorizar más cosas que mi compañero de estudio, o que puedo retener mucha más información, aprender va más allá de eso, aprender reduce las brechas de la ignorancia y expande los saberes sin límites ni fronteras. Cuando aprendes a aprender eres capaz de transformar eso que me memorizaste en la resolución de un problema que hace parte de tú día a día.

Referencias

Candel, E. (2018) El uso de la Gamificación y los recursos digitales en el aprendizaje de las Ciencias Sociales en la educación superior. *Revista DIM:*

Didáctica, Innovación y Multimedia, (36).
<https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/340828>

Cornellà, P., Estebanell, M., & Brusi, D. (2020). Gamificación y Aprendizaje Basado en Juegos. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 28 (1), 5-19.

Danniels, E. y Pyle, A. (2018) El aprendizaje basado en juego. *Enciclopedia sobre el desarrollo de la primera infancia*, 34-36.

Heredia B., Pérez, D., Cocón, J., & Zavaleta, P. (2020) La Gamificación como Herramienta Tecnológica para el Aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9 (2).
<https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.144>

Huidobro, J. (2007) Tecnologías de información y comunicación. *Universidad Politécnica de Madrid*, 2.

Latorre-Coscolluela, C., Liesa-Orús, M. & Vázquez-Toledo, S. 2018. Escuelas inclusivas: aprendizaje cooperativo y TAC con alumnado con TDAH. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 10 (21), 137-152.

Londoño Vásquez, L. M., & Rojas López, M. D. (2020). De los juegos a la Gamificación: propuesta de un modelo integrado. *Educación y educadores*, 23 (3), 493-512.

Mélida Infante, S. (2012). La presencia del juego en los materiales didácticos y en las enseñanzas de las Ciencias Sociales. *Universidad de Valladolid E.U de la educación de Palencia*. (8-12).

Muñiz, F. (2020) Uso de la Gamificación y del aprendizaje basado en juegos como apoyo a otras metodologías de enseñanza. *Universidad Europea, Madrid*.

Ocampo, B. P. O., Vargas, M. E. M., González, J. L. L., & Freire, E. E. E. (2021). Breve análisis de la didáctica de las Ciencias Sociales. *Universidad y Sociedad*, 13 (S3), 603-611.

Oliva, H. (2016) La Gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Revista Realidad y Reflexión*, (44). <http://hdl.handle.net/10972/3182>

Porcar M. (2018). La Gamificación, una solución para la falta de motivación y escasez de participación en clase. *Universitat Jaume I*, (12).

Rivas, A. (2014). Revivir las aulas: Un libro para cambiar la educación. *Debate*, (16).

Sarlé, P.M. (2006). Enseñar el juego y jugar la enseñanza. *Editorial Paidós, Buenos Aires*. (11)

Sánchez, F. (2015) Gamificación. *Revista Education in the Knowledge Society*, 16 (2). <https://doi.org/10.14201/eks20151621315>

Yélamos, M. S. (2022). Uso y percepciones del profesorado sobre el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ). *HUMAN REVIEW. International Humanities Review/Revista Internacional de Humanidades*, 11 (Monográfico), 1-15.

**DE LA MEMORIA A LA REFLEXIÓN: LÍNEAS DE TIEMPO INTERACTIVAS
EN LA FORMACIÓN EN HISTORIA DE LOS FUTUROS DOCENTES DE
CIENCIAS SOCIALES**

**FROM MEMORY TO REFLECTION: INTERACTIVE TIMELINES IN THE
HISTORY EDUCATION OF FUTURE SOCIAL SCIENCE TEACHERS**

Lloids Kevin Figueroa Varela

Universidad del Atlántico

Facultad de Ciencias de la Educación

Lfigueroa@mail.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-6638-2564>

Joselin Paola De La Cruz Escalante

Universidad del Atlántico

Facultad de Ciencias de la Educación

Joselinpdelacruz@est.uniatlantico.edu.co

<https://orcid.org/0009-0004-6701-5546>

Cesar Antonio Escalante Castro

Universidad del Atlántico.

cesar.escalantec@pca.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-5740-8048>

Resumen

Este artículo analiza la implementación de líneas de tiempo interactivas como estrategia didáctica innovadora para fortalecer la formación en Historia de los

estudiantes de sexto semestre de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad del Atlántico. La investigación, con enfoque cualitativo y diseño descriptivo-interpretativo, desarrollada como un estudio de caso instrumental con intervención didáctica, empleó entrevistas semiestructuradas, observación participante, análisis documental y la valoración de productos digitales elaborados por los estudiantes. La muestra intencional estuvo conformada por 15 participantes. Los resultados evidencian: (1) la persistencia de un modelo de enseñanza tradicional y memorístico; (2) el incremento de la motivación y el compromiso estudiantil mediante el uso de líneas de tiempo interactivas; y (3) avances en la capacidad para establecer relaciones de causalidad, integrar múltiples perspectivas y analizar fuentes históricas. Se concluye que las líneas de tiempo interactivas constituyen un recurso pedagógico de alto potencial para la formación docente, siempre que se articulen a un enfoque crítico y reflexivo. Finalmente, se recomienda su institucionalización en los programas de formación inicial del profesorado y la promoción de procesos de capacitación continua en el uso pedagógico de las TIC.

Palabras clave: didáctica de la historia; TIC; líneas de tiempo interactivas; formación docente; pensamiento histórico.

Abstract

This article analyzes the implementation of interactive timelines as an innovative didactic strategy to strengthen History education of sixth-semester students in the Bachelor's Degree in Social Sciences at the University of Atlántico. The research, with a qualitative approach and a descriptive-interpretative design, developed as an instrumental case study with a didactic intervention, employed semi-structured interviews, participant observation, documentary analysis, and the evaluation of digital products created by the students. The intentional sample consisted of 15 participants. The results show: (1) the persistence of a traditional and memorization-based teaching model; (2) the increase in student motivation and commitment through the use of interactive timelines; and (3) progress in the ability to establish causal relationships, integrate multiple perspectives, and analyze historical sources. It is concluded that interactive timelines constitute a pedagogical resource with

high potential for teacher education, provided that they are linked to a critical and reflective approach. Finally, it is recommended to institutionalize their use in initial teacher training programs and to promote continuous training processes in the pedagogical use of ICT.

Keywords: history didactics; ICT; interactive timelines; teacher training; historical thinking.

Introducción

La enseñanza de la Historia constituye un eje fundamental en la formación de los licenciados en Ciencias Sociales, debido a que, además de transmitir conocimientos sobre el pasado, contribuye a la construcción de identidad, ciudadanía y conciencia crítica en los futuros docentes. No obstante, en universidades colombianas se continúan ejecutando los modelos de enseñanza caracterizado por prácticas tradicionales, orientadas en la transmisión de información y en la memorización de fechas y personajes, que ha demostrado ser insuficiente para promover un aprendizaje significativo y el desarrollo del pensamiento histórico-crítico (Pantoja, 2017)

En el caso específico del Programa de Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad del Atlántico, al llegar al sexto semestre los estudiantes ya han cursado las asignaturas de Historia Antigua, Historia Medieval, Historia Moderna e Historia Contemporánea, por lo que se espera que cuenten con una base sólida en este campo. Sin embargo, los diagnósticos realizados durante el periodo 2025-1 evidencian vacíos en su formación en historia, reflejados en dificultades para analizar de manera crítica fuentes primarias y secundarias, establecer relaciones entre pasado y presente, y articular narrativas históricas que integren perspectivas múltiples.

Por lo anterior, (Martínez, 2020), señala que, estas limitaciones además de afectar directa y evidentemente el rendimiento académico, comprometen la calidad del perfil profesional de los futuros docentes, quienes serán responsables de guiar a nuevas generaciones en la construcción de una memoria colectiva y de una comprensión crítica de la realidad nacional

Ante este panorama, la incorporación de metodologías activas y recursos innovadores se presenta como una alternativa imprescindible. Particularmente, el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha mostrado potencial para dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, al ofrecer entornos más participativos, interactivos y motivadores (Hirmas, 2016). No obstante, su impacto depende de la intencionalidad pedagógica con que sean implementadas, pues no basta con incluir herramientas digitales, sino que es imprescindible diseñar experiencias que promuevan el análisis crítico, la reflexión histórica y la construcción colaborativa del conocimiento.

Desde este punto de vista, las líneas de tiempo interactivas surgen como una estrategia didáctica con un alto potencial formativo, a diferencia de las líneas de tiempo tradicionales, estas permiten integrar narrativas digitales enriquecidas con imágenes, audios, mapas y enlaces, lo que facilita la visualización de procesos históricos complejos y la exploración de sus relaciones de causalidad, continuidad y cambio. Cabe señalar, que diferentes investigaciones, como es el caso de la de (Vega, 2018), han mostrado que la incorporación de este recurso en la enseñanza de la Historia favorece la motivación estudiantil, promueve la multiperspectividad y fortalece competencias de pensamiento histórico

Por lo tanto, este artículo presenta los resultados de una investigación orientada a valorar la implementación de líneas de tiempo interactivas en la formación de estudiantes de Ciencias Sociales de la Universidad del Atlántico, con el propósito de superar las limitaciones de la enseñanza tradicional y contribuir a la consolidación de un enfoque pedagógico innovador, crítico y contextualizado. Este trabajo busca evidenciar cómo dichas herramientas pueden potenciar la comprensión de la historia, favorecer la reflexión y fortalecer las competencias necesarias para el ejercicio docente en el campo de las Ciencias Sociales.

Objetivo General

Fortalecer la formación en historia de los estudiantes de sexto semestre del Programa de Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad del Atlántico mediante el uso de líneas de tiempo interactivas como estrategia didáctica innovadora y crítica.

Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo el enfoque cualitativo, el cual resulta pertinente cuando se pretende comprender fenómenos educativos desde la perspectiva de los actores involucrados y explorar las dinámicas propias de contextos específicos (Creswell, 2014). Este enfoque permitió indagar de manera profunda las percepciones de los estudiantes acerca de su formación histórica, así como los aportes de la estrategia didáctica implementada.

El tipo de investigación fue descriptivo-interpretativo, en tanto buscó caracterizar la problemática existente, es decir las falencias en la formación histórica, y al mismo tiempo interpretar el impacto de la incorporación de líneas de tiempo interactivas como recurso innovador. En ese sentido, (Martínez, 2010), afirma que este tipo de estudios posibilita la descripción detallada de un fenómeno, así como la construcción de significados a partir de las voces de los participantes.

En cuanto al diseño, se adoptó un estudio de caso, definido por (Yin, 2014) como una estrategia de investigación que permite analizar de manera intensiva un fenómeno en su contexto real. El caso objeto de estudio correspondió a los estudiantes de sexto semestre de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad del Atlántico. La elección de este diseño se justificó en la necesidad de comprender en profundidad las particularidades de un grupo específico, sin pretensiones de generalización estadística, pero sí de transferibilidad teórica.

La población objeto de estudio correspondió a los estudiantes matriculados en sexto semestre del Programa de Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad del Atlántico durante el periodo académico 2025-1. Este semestre estaba conformado por dos grupos (Grupo 1 y Grupo 2), con un total de 60 estudiantes. No obstante, el diagnóstico se aplicó únicamente a quienes, de manera voluntaria y según su disponibilidad, aceptaron participar, conformándose así un grupo de referencia más reducido para el desarrollo de la investigación.

La muestra se definió mediante un muestreo intencional, considerado pertinente en investigaciones cualitativas, ya que permite seleccionar a los participantes que pueden aportar información significativa para responder al problema

planteado (Flick, 2015). De este modo, se contó finalmente con 15 estudiantes voluntarios, quienes participaron activamente en las actividades propuestas, en entrevistas y en sesiones de observación. Los criterios de inclusión fueron: (a) estar matriculado en sexto semestre, (b) haber cursado previamente las asignaturas del área de Historia y (c) mostrar disposición para involucrarse en experiencias innovadoras apoyadas en TIC.

La recolección de información se llevó a cabo mediante un conjunto de técnicas cualitativas complementarias, orientadas a captar las percepciones, experiencias y evidencias prácticas de los estudiantes en torno al aprendizaje de la Historia y al uso de líneas de tiempo interactivas como estrategia pedagógica. Esta decisión metodológica se fundamenta en lo señalado por (Hernández, et al., 2014), quienes destacan que los estudios cualitativos requieren instrumentos flexibles, abiertos y adaptables al contexto, capaces de generar información profunda, contextualizada y vinculada a los significados que los participantes atribuyen a su experiencia formativa.

En primer lugar, se emplearon entrevistas semiestructuradas, aplicadas en dos momentos clave, es decir, durante la fase diagnóstica y en la etapa final de la intervención. En la fase diagnóstica, las entrevistas exploraron las concepciones iniciales de los estudiantes acerca de la enseñanza de la Historia, las metodologías más utilizadas, la utilidad de los contenidos históricos y sus experiencias previas con recursos digitales. En la fase final, se pretendió identificar los cambios percibidos tras implementar las líneas de tiempo interactivas, así como las valoraciones sobre su pertinencia, potencialidades y limitaciones. De este modo, la flexibilidad propia de este instrumento nos permitió profundizar en experiencias individuales, captar discursos diversos y recoger matices en torno a la forma en que los estudiantes reinterpretan el aprendizaje de la Historia mediado por las TIC.

En segundo lugar, se recurrió a la observación participante, desarrollada a lo largo de las sesiones en las que se implementaron las líneas de tiempo interactivas. El investigador, en calidad de observador participante, registró dinámicas de interacción, niveles de participación, trabajo colaborativo y apropiación de los contenidos históricos. En ese sentido, para garantizar la

sistematicidad, se utilizaron listas de cotejo previamente validadas por expertos, que contemplaban indicadores como la identificación de hechos y procesos históricos relevantes, la capacidad de establecer relaciones de causalidad, continuidad y cambio, el uso pertinente de recursos digitales y la calidad de las discusiones en torno a fuentes y narrativas históricas. Por lo cual, esta técnica resultó fundamental para documentar el comportamiento de los estudiantes en situaciones auténticas de aprendizaje y generar evidencias complementarias a las entrevistas.

En tercer lugar, se emplearon diarios de campo del investigador, en los que se consignaron observaciones detalladas, incidentes críticos, actitudes y progresos de los estudiantes durante el proceso. Estos registros incluyeron además reflexiones pedagógicas sobre las adaptaciones implementadas en las actividades, la respuesta de los estudiantes frente a las TIC y los retos metodológicos que surgieron, así, su integración en el análisis permitió contrastar la perspectiva del investigador con las experiencias relatadas por los participantes.

Finalmente, se analizaron los productos de aprendizaje, representados en las líneas de tiempo interactivas construidas por los estudiantes como evidencias finales de la intervención. Estos productos digitales permitieron valorar la coherencia cronológica en la representación de procesos históricos, la explicación de relaciones de causalidad, continuidad y cambio, la incorporación de múltiples perspectivas históricas, el uso de fuentes primarias y secundarias, así como la calidad narrativa y la navegabilidad del recurso. Para su análisis, se diseñó una rúbrica analítica validada por expertos en didáctica de la Historia, lo que facilitó una valoración objetiva de la calidad de los productos y la triangulación con la información proveniente de entrevistas, observación y diarios de campo.

La validez de contenido se garantizó mediante la revisión de los instrumentos, tales como guías de entrevistas, listas de cotejo y rúbrica analítica, por un panel de expertos en didáctica de la Historia y en educación mediada por TIC. Estos especialistas evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems frente a los objetivos planteados, lo cual permitió afinar el diseño y asegurar que los

instrumentos midieran efectivamente las dimensiones relacionadas con la formación en Historia y el uso pedagógico de las líneas de tiempo interactivas. Asimismo, se llevó a cabo una prueba piloto con un subgrupo reducido de estudiantes; gracias a ello, fue posible verificar la comprensión de las preguntas, el tiempo de aplicación y la adecuación del lenguaje. Los ajustes derivados de esta fase contribuyeron a fortalecer la aplicabilidad de los instrumentos y a optimizar su funcionamiento en el trabajo de campo.

Por otra parte, la validez interna se reforzó mediante la triangulación metodológica y de fuentes, al contrastar la información obtenida en entrevistas, observación participante, diarios de campo y productos de aprendizaje. Con ello se identificaron convergencias y divergencias entre los registros, lo que garantizó una interpretación más completa y fundamentada de los datos. Igualmente, se aplicó la estrategia de member checking, consistente en compartir los hallazgos preliminares con los estudiantes participantes con el propósito de validar la fidelidad de las interpretaciones y ajustar aquellas categorías que no reflejaran de manera adecuada su experiencia. Esta práctica, en consecuencia, fortaleció la credibilidad de los resultados y favoreció la co-construcción del conocimiento junto con los propios actores de la investigación.

En lo que respecta a la confiabilidad, se tomaron en consideración los criterios de rigor cualitativo propuestos por (Hernández, 2014). Así, la credibilidad se aseguró mediante registros detallados en entrevistas, observaciones y diarios de campo, garantizando coherencia entre los objetivos, las categorías de análisis y las evidencias empíricas. A su vez, la transferibilidad se alcanzó gracias a una descripción densa del contexto, el programa de Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad del Atlántico, el perfil de los estudiantes y el entorno formativo, lo que permite a otros investigadores valorar la aplicabilidad de los hallazgos en escenarios similares. Del mismo modo, la dependencia se respaldó en protocolos documentados para la recolección, análisis e interpretación de los datos, lo que asegura que el proceso pueda ser auditado y replicado con consistencia metodológica. Finalmente, la conformabilidad se garantizó mediante la preservación de matrices de análisis, memos y notas de campo, que hacen posible rastrear las decisiones interpretativas y comprobar que los

hallazgos no responden a sesgos individuales, sino que se sustentan en la evidencia recolectada.

Fundamentación Teórica

La Enseñanza de la Historia en la Formación Docente

La enseñanza de la Historia en programas como el de Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad del Atlántico, se ha concebido históricamente como un espacio para la transmisión de conocimientos acumulativos, donde los estudiantes reproducen cronologías, memoricen fechas y personajes, y asuman un rol pasivo en la clase (Pagès, 2009). Si bien, este modelo de enseñanza tradicional, heredero del positivismo decimonónico, reduce la Historia a un relato único y homogéneo, desprovisto de interpretaciones múltiples y de conexión con el presente (Carretero y Kriger, 2012).

Específicamente, en Colombia, algunas investigaciones han demostrado que la formación de licenciados en Ciencias Sociales carece de enfoques críticos y participativos. Por lo cual, (Pantoja, 2017) sostiene que enseñar Historia implica un reto entre la disciplina y la didáctica, dado que muchos programas universitarios priorizan la transmisión de contenidos disciplinares sin ofrecer estrategias metodológicas que promuevan el pensamiento crítico en los futuros docentes.

Además, tal y como lo señala (Martínez, 2011), la práctica pedagógica universitaria continúa marcada por clases magistrales, donde el docente ocupa el centro de la actividad y el estudiante se limita a escuchar, tomar apuntes y preparar exámenes. Este modelo, lejos de estimular el aprendizaje significativo, mantiene la brecha entre el conocimiento académico y la práctica pedagógica, afectando la calidad de la enseñanza que los futuros licenciados llevarán a las aulas escolares.

El Pensamiento Histórico-Crítico como Competencia Esencial

El propósito último de la enseñanza de la Historia no se reduce a transmitir información, sino a desarrollar en los estudiantes competencias de pensamiento histórico-crítico. Este concepto, ampliamente trabajado en la literatura

especializada, refiere a la capacidad de contextualizar hechos pasados, establecer relaciones de causalidad, identificar cambios y continuidades, analizar diferentes perspectivas y comprender la relevancia del pasado en la configuración del presente (Seixas y Morton, 2013).

En ese orden de ideas, (Sáiz y López, 2015) sostienen que el pensamiento histórico se manifiesta en tres dimensiones, las cuales son la comprensión conceptual de categorías históricas (tiempo, cambio, causalidad), la habilidad para trabajar con fuentes (análisis, contraste, interpretación) y la capacidad de construir narrativas propias que den sentido al pasado. Sin estas competencias, la Historia queda reducida a la repetición de datos, sin generar aprendizajes significativos ni conciencia histórica.

En virtud de lo anterior, en el ámbito Colombiano la ausencia de estrategias didácticas para fomentar estas competencias ha generado que muchos estudiantes de licenciatura perciban la Historia como una materia poco atractiva y alejada de su realidad social (Gómez, 2021). De ahí la importancia de proponer metodologías activas que permitan a los futuros docentes desarrollar un pensamiento crítico sobre el pasado, con implicaciones directas en su práctica profesional.

La integración de las TIC en la educación superior

as Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han revolucionado las dinámicas educativas del mundo, replanteando así nuevas formas de disponibilidad, generación y divulgación del saber (UNESCO, 2024). Específicamente en la educación superior, su adición ha sido aquilatada como un medio instrumental, y además como una oportunidad para replantear las metodologías de enseñanza y aprendizaje (Area, 2012).

Múltiples investigaciones han evidenciado que poner en práctica el uso de TIC, favorece el aprendizaje autónomo, del mismo modo que incrementa la inspiración y contribuye al trabajo colaborativo entre estudiantes (Salinas, 2012). En el campo de la Historia, la correcta articulación de herramientas digitales amplía la posibilidad de navegar en archivos, documentos, imágenes, mapas

interactivos y recursos audiovisuales que enriquecen el análisis crítico y la construcción de narrativas históricas (Cuello Pérez, 2017).

No obstante, la solitaria presencia de TIC en el aula no es garantía para innovar pedagógicamente. Tal como advierte (Coll, 2013), el potencial real de las tecnologías está sujeto a su correcta y efectiva articulación con enfoques didácticos que estimulen aprendizajes significativos. En este sentido, se necesita superar el uso meramente instrumental y apostar por una articulación crítica que posicione al estudiante con un rol protagonista del proceso.

Las líneas de tiempo interactivas como recurso didáctico innovador

Dentro de las muchas herramientas digitales dispuestas a la enseñanza, las líneas de tiempo interactivas denotan una estrategia altamente pertinente en el campo de la Historia. Históricamente, las líneas de tiempo han funcionado como un recurso gráfico para establecer cronológicamente los hechos ocurridos a lo largo de toda la historia. No obstante, su adaptación a entornos digitales ha intensificado sus posibilidades, posibilitando la inclusión de textos, imágenes, videos, hipervínculos y otros insumos multimedia. (Travieso y Planella, 2008).

De acuerdo con (Vega, 2018), las líneas de tiempo interactivas contribuyen a la comprensión de procesos históricos complejos, al permitir que el estudiante visualice relaciones causales, distinguir modificaciones y constantes, y establecer conexiones entre distintos contextos. Además, su carácter interactivo dinamiza la participación activa de los estudiantes en el diseño o elaboración de contenidos, lo cual se coordina con enfoques pedagógicos constructivistas (Ausubel, 1968).

Estudios recientes en educación superior ratifican que el uso de líneas de tiempo digitales fomenta el desarrollo del pensamiento crítico en la historia. (Sánchez y Pacheco, 2020), en una investigación con estudiantes universitarios en Bogotá, concluyeron que estas herramientas estimulan la autonomía en la estructura de la información y al mismo tiempo refuerzan la capacidad de análisis crítico. De forma parecida, (Gómez, 2021) concluyó que en la Universidad del Atlántico la utilización o uso de recursos digitales como lo son las líneas de tiempo

interactivas incrementó el deseo y la conexión estudiantil entre teoría y práctica para la enseñanza de la Historia.

Por tal razón, las líneas de tiempo interactivas no pueden entenderse solamente como un recurso complementario, sino como un recurso pedagógico además integral, con la capacidad de revitalizar las clases de Historia, potenciar el trabajo colaborativo y estimular competencias críticas para los futuros docentes.

Resultados

Del análisis de las entrevistas, observaciones y productos de aprendizaje, se identificaron cuatro categorías centrales que permiten comprender el impacto de la estrategia implementada. Primeramente, se evidenció la persistencia de la enseñanza tradicional, pues, los estudiantes manifestaron que su formación en Historia ha estado marcada principalmente por clases expositivas centradas en la memorización de fechas y hechos.

Esta percepción coincide con estudios previos realizados por (Martínez, 2020), que señalan la desconexión entre teoría y práctica en la enseñanza de la Historia en la Universidad del Atlántico. Tal como lo expresó un participante: “La mayoría de clases de Historia son solo exposiciones del profesor; pocas veces se nos pide analizar documentos o relacionar con el presente” (Entrevista 3, estudiante). Este hallazgo confirma la prevalencia de un enfoque transmisivo que restringe el desarrollo de competencias de análisis crítico.

En contraste, la segunda categoría muestra el impacto pedagógico de las líneas de tiempo interactivas. En ese sentido, la introducción de esta herramienta TIC generó un alto nivel de motivación en los estudiantes, quienes resaltaron la posibilidad de visualizar procesos históricos de manera dinámica y construir colaborativamente narrativas más complejas. En concordancia, uno de los estudiantes afirmó: “Con la línea de tiempo fue más fácil entender cómo unos hechos se relacionan con otros y cómo van cambiando las cosas a lo largo del tiempo” (Entrevista 7, estudiante). Así, la observación participante corroboró un incremento en la participación activa y en la interacción entre pares, mientras que los productos elaborados evidenciaron una mayor articulación entre eventos, actores y contextos.

En tercer lugar, se identificó el desarrollo del pensamiento histórico-crítico. Los estudiantes mostraron avances en la identificación de relaciones de causalidad, en la comprensión de los procesos de cambio y continuidad, y en la inclusión de múltiples perspectivas en sus narrativas. Aunque no todos alcanzaron el mismo nivel de profundidad, la mayoría presentó mejoras significativas respecto a sus producciones previas. Un ejemplo ilustrativo y bastante importante fue la construcción de una línea de tiempo sobre la Independencia de Colombia, en la que los estudiantes integraron fuentes primarias digitalizadas, testimonios de actores sociales y referencias a debates historiográficos recientes, lo cual evidenció la apropiación de habilidades analíticas y el reconocimiento de la multiperspectividad.

Finalmente, se señalaron algunas limitaciones, entre ellas, sobresalen dos aspectos a) la falta de competencias digitales avanzadas en algunos estudiantes, lo que requirió un acompañamiento intensivo, y b) la necesidad de disponer de mayor tiempo para profundizar en el análisis crítico de las fuentes. Estos elementos reflejan la importancia de continuar fortaleciendo la formación docente en el uso pedagógico de las TIC, a fin de potenciar los beneficios de estrategias como las líneas de tiempo interactivas.

Conclusiones

Este artículo permitió analizar las falencias existentes en la formación en Historia de los estudiantes de sexto semestre de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad del Atlántico, así como valorar la pertinencia de implementar líneas de tiempo interactivas como recurso didáctico innovador. A partir de la triangulación de entrevistas, observaciones y documentos curriculares, se obtuvieron conclusiones relevantes que aportan a la comprensión de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Historia en el ámbito universitario.

En primer lugar, se constató que la formación en Historia de los estudiantes carece de un enfoque crítico y participativo. Cabe resaltar que, persiste una visión tradicional de la enseñanza, centrada en la memorización de datos y en el uso de metodologías expositivas, lo cual restringe el desarrollo de competencias interpretativas y la capacidad de establecer vínculos entre los procesos

históricos y la realidad contemporánea. Esta situación coincide con lo advertido por (Pantoja, 2017) y (Pagès, 2009), quienes señalan que la enseñanza de la Historia en América Latina mantiene un sesgo memorístico que limita la formación de ciudadanos críticos.

Por otra parte, los hallazgos han demostrado que la implementación de líneas de tiempo interactivas constituye una estrategia eficaz para dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Dicho recurso permitió organizar la información de manera visual, comprender relaciones de causalidad, identificar cambios y continuidades, y fomentar la participación activa de los estudiantes. Asimismo, incrementó la motivación y el interés hacia la disciplina, generando experiencias de aprendizaje más significativas y contextualizadas.

Finalmente, se identificó que el uso de líneas de tiempo interactivas favoreció el desarrollo del pensamiento histórico-crítico. De este modo, los estudiantes lograron establecer conexiones entre pasado y presente, cuestionar narrativas tradicionales y reconocer la relevancia de los hechos históricos para comprender problemáticas actuales. Este resultado confirma los planteamientos de (Rüsen, 2005), quien considera el pensamiento histórico como una competencia esencial para la formación ciudadana en contextos democráticos.

Referencias

Area Moreira, M. (2012). La integración de las TIC en la educación: Modelos de análisis y posibles aportaciones desde la investigación. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (32), 1–16.

Ausubel, D. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. Holt, Rinehart and Winston.

Carretero, M., & Kriger, M. (2012). Narrativas históricas y construcción de la identidad nacional: Representaciones del pasado en la enseñanza de la Historia. *Revista de Educación*, (359), 33–54. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2012-359-168>

Coll, C. (2013). El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje. *Aula de Innovación Educativa*, (219), 31–36.

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4.^a ed.). SAGE Publications.

Cuello Pérez, L. J. (2017). *Uso de recursos digitales en la enseñanza de la historia en escuelas rurales del Cesar* [Tesis de maestría, Universidad Popular del Cesar]. Repositorio Institucional UPC.

Flick, U. (2015). *Introducción a la investigación cualitativa* (3.^a ed.). Ediciones Morata.

Gómez Pertuz, J. M. (2021). *Didácticas activas en la enseñanza de la Historia: Una experiencia en formación docente en el Atlántico* [Trabajo de grado]. Universidad del Atlántico. Repositorio Institucional.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.

Hirmas Ready, C. (2016). Tensiones y desafíos para pensar el cambio en la formación práctica de futuros profesores. *Revista Docencia*, (58), 5–18. <https://doi.org/10.31619/caledu.n6.195>

Martínez Boom, A. (2011). *Pedagogía y saber escolar: Siglo XX en Colombia*. Editorial Magisterio.

Martínez Gómez, G. A. (2020). *La didáctica de la historia en instituciones públicas del Atlántico: Entre la tradición y la innovación* [Trabajo de grado]. Universidad del Atlántico.

Martínez, M. (2010). *La investigación cualitativa: Síntesis conceptual*. Editorial Trillas.

Pagès, J. (2009). La enseñanza de la Historia y la construcción de la ciudadanía. *Íber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (60), 5–12.

Pantoja Suárez, P. T. (2017). *Enseñar historia, un reto entre la didáctica y la disciplina: Reflexión desde la formación de docentes de Ciencias Sociales en*

Colombia. Revista Historia y Espacio, 13(48), 77–96.
<https://doi.org/10.25100/hye.v13i48.6270>

Rüsen, J. (2005). Historia viva: Teoría de la historia III. Editorial Iberoamericana.

Sáiz Serrano, J., & López Facal, R. (2015). Competencias y narrativas históricas: El pensamiento histórico de estudiantes y futuros profesores españoles de educación secundaria. Revista Enseñanza de las Ciencias Sociales, (14), 19–33. <https://doi.org/10.1344/recs.v0i14.14102>

Salinas, J. (2012). Innovación educativa y uso de las TIC. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 9(2), 51–62. <https://doi.org/10.7238/rusc.v9i2.1185>

Sánchez, P., & Pacheco, J. (2020). Estrategias digitales en la enseñanza de la historia: Experiencias con líneas de tiempo interactivas en la educación superior. Revista Colombiana de Educación, (79), 201–225. <https://doi.org/10.17227/rce.num79-10814>

Seixas, P., & Morton, T. (2013). The big six: Historical thinking concepts. Nelson Education.

Travieso, L., & Planella, J. (2008). La alfabetización digital como factor de inclusión social: Una mirada crítica. UOC Papers, (6), 1–7. https://www.uoc.edu/uocpapers/6/dt/esp/travieso_planella.pdf

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

Vega Cantillo, M. A. (2018). Estrategias didácticas para la enseñanza de la historia en secundaria en Santa Marta [Tesis de especialización]. Universidad del Magdalena.

Yin, R. K. (2014). Case study research: Design and methods (5.^a ed.). SAGE Publications.

Cesar Antonio Escalante Castro

Doctor en humanidades, mención educación. Magister en gerencia de proyectos de investigación y desarrollo. Especialista en finanzas territoriales. Economista. Profesor de tiempo completo de la Corporación Universitaria Politécnico Costa Atlántica. cesar.escalantec@pca.edu.co. <https://orcid.org/0000-0001-5740-8048>

Lloids Kevin Figueroa Varela

Administrador de empresas con Minor en Gestión de la Innovación, especialista en gerencia e innovación, magíster en administración de empresas e innovación y doctorante en Ciencia, Tecnología e Innovación. Se desempeña como docente e investigador en la Universidad del Atlántico, donde coordina el semillero de investigación Edu-Innova-Tech y el proyecto Ciudades Incluyentes, Comunidades Solidarias. Con más de cinco años de experiencia en la integración de las TIC en procesos educativos, ha liderado iniciativas de innovación tecnológica, alfabetización digital y transformación social orientadas a fortalecer la calidad educativa y la inclusión en contextos regionales y nacionales.

Yamile Aslhoy Ramírez Serna

Licenciada en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana, Magister en Innovaciones Educativas y Doctora en Educación. Docente Hora Catedra. Facultad de Ciencias de la Educación Universidad del Atlántico. Miembro del grupo de investigación Desarrollo Investigativo del Desempeño y Ocupación Humana –DIDOH de la Universidad de Pamplona. yamileramirez@mail.uniatlantico.edu.co

PARA CITAR EL LIBRO

Escalante Castro, C. A., Figueroa Varela, L. K. & Ramirez Serna, Y. A., (2025). EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA: INNOVACIÓN DIDÁCTICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CIENCIAS SOCIALES. Recuperado desde: <https://libros.cienciadigital.org/index.php/CienciaDigitalEditorial/catalog/book/40>



Las opiniones expresadas por los autores no reflejan la postura del editor de la obra. El libro es de creación original de los autores, por lo que esta editorial se deslinda de cualquier situación legal derivada por plagios, copias parciales o totales de otras obras ya publicados y la responsabilidad legal recaerá directamente en los autores del libro.

El libro queda en propiedad de la editorial y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la Editorial Ciencia Digital.

CORREOS Y CÓDIGOS ORCID

Autores

 Cesar Antonio Escalante Castro

 <https://orcid.org/0000-0001-5740-8048>

 cesar.escalantec@pca.edu.co

 Lloids Kevin Figueroa Varela

 <https://orcid.org/xxxx-xxxx>



 Yamile Aslhoy Ramírez Serna

 <https://orcid.org/xxxx-xxxx>

 yamileramirez@mail.uniatlantico.edu.co

