

Innovación pedagógica y tecnologías emergentes en la enseñanza de los Estudios Sociales: hacia un aprendizaje crítico, personalizado y ciudadano

Pedagogical innovation and emerging technologies in teaching social studies: towards critical, personalized, and civic learning

Inovação pedagógica e tecnologias emergentes no ensino das Ciências Sociais: rumo a uma aprendizagem crítica, personalizada e cidadã

Rosaly Yomaira Guaman Santillan
Brayan Gustavo Aguaisa Reinoso
Katty Elizabeth Valarezo Pereira
Wimper David Mendoza Díaz
Karina Elizabeth Cevallos López

RESUMEN

Este estudio se centra en la innovación pedagógica y el uso de tecnologías emergentes en la enseñanza de los Estudios Sociales, un estudio que también busca destacar el enfoque de estos aprendizajes en las competencias ciudadanas, el aprendizaje crítico, la construcción de la educación personalizada y sistémica, el diseño del currículo y la enseñanza como parte del cambio a resolver problemas de la educación en su dimensión sistémica. La investigación se diseñó en un enfoque mixto con un análisis cuantitativo y un análisis cualitativo. Se implementó un cuestionario y pruebas de desempeño a 120 estudiantes y, posteriormente, se llevaron a cabo entrevistas, observaciones y grupos focales con docentes y estudiantes. Los resultados mostraron que la incorporación de estrategias innovadoras como la gamificación, el aprendizaje adaptativo, las plataformas de inteligencia artificial y el aula invertida, contribuyó a un aumento significativo en la motivación de los estudiantes, la adquisición de competencias digitales y el desarrollo del pensamiento crítico. Además, los hallazgos cualitativos positivos indicaron que los estudiantes apreciaron la oportunidad de dirigir su propio aprendizaje, más autónomo y reflexivo, y reconocieron la importancia del rol del docente en la mediación tecnológica. Se

How to cite:

Guaman R., Aguaisa, B., Valarezo, K., Mendoza, W. Cevallos, K. (2025) Pedagogical innovation and emerging technologies in teaching social studies: towards critical, personalized, and civic learning. *Revista Iberoamericana de educación*, 9 (4).

Received: April, 2025
Approved: July, 2025

<http://www.revista-iberoamericana.org/index.php/es>

Ministerio de Educación del Ecuador
rosaly.guaman@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0000-0002-6546-4776>

Independiente
bryanaguaisa98@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-5102-2615>

Ministerio de Educación del Ecuador
katty.valarezo@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0001-9516-1522>

Ministerio de Educación del Ecuador
wimper.mendoza@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0005-1751-4889>

Ministerio de Educación del Ecuador
karinae.cevallosl@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0005-1958-7627>

encontró que la integración de múltiples modalidades tecnológicas mejora la personalización del aprendizaje, permitiendo a los estudiantes progresar por caminos diferenciados de acuerdo a su propio ritmo y estilo cognitivo. Además, la investigación también destacó el desarrollo de la ciudadanía cívica crítica, ya que se les dio a los estudiantes la oportunidad de participar en deliberaciones y reflexiones digitales sobre temas sociales contemporáneos. En resumen, esta investigación demuestra que la innovación pedagógica basada en tecnologías emergentes no solo cambia la dinámica de enseñanza de los estudios sociales, sino que también aborda los desafíos educativos del siglo XXI, con el objetivo de fomentar una ciudadanía crítica y activa.

Palabras clave: innovación pedagógica, tecnologías emergentes, Estudios Sociales, aprendizaje crítico, ciudadanía digital.

ABSTRACT

This study focuses on pedagogical innovation and the use of emerging technologies in the teaching of Social Studies. It also aims to highlight the role of these learning approaches in fostering civic competencies, critical thinking, the construction of personalized and systemic education, curriculum design, and teaching as part of the transformation needed to address educational challenges from a systemic perspective. The research was designed with a mixed-methods approach, combining quantitative and qualitative analyses. A questionnaire and performance tests were administered to 120 students, followed by interviews, observations, and focus groups with teachers and students. The results revealed that the incorporation of innovative strategies such as gamification, adaptive learning, artificial intelligence platforms, and the flipped classroom significantly contributed to increased student motivation, the acquisition of digital competencies, and the development of critical thinking. In addition, the qualitative findings indicated that students valued the opportunity to direct their own learning in a more autonomous and reflective way and recognized the importance of the teacher's role in technological mediation. It was also found that the integration of multiple technological modalities enhances learning personalization, allowing students to progress along differentiated pathways according to their own pace and cognitive style. Furthermore, the study highlighted the development of critical civic citizenship, as students were given opportunities to engage in digital

deliberations and reflections on contemporary social issues. In summary, this research demonstrates that pedagogical innovation supported by emerging technologies not only transforms the teaching dynamics of Social Studies but also addresses 21st-century educational challenges with the aim of fostering a critical and active citizenry.

KEYWORDS: Pedagogical innovation, emerging technologies, Social Studies, critical learning, digital citizenship.

RESUMO

Este estudo centra-se na inovação pedagógica e no uso de tecnologias emergentes no ensino das Ciências Sociais, um estudo que também procura destacar a abordagem destas aprendizagens nas competências cívicas, na aprendizagem crítica, na construção de uma educação personalizada e sistémica, na conceção do currículo e no ensino como parte da mudança para resolver problemas da educação na sua dimensão sistémica. A investigação foi concebida numa abordagem mista com uma análise quantitativa e uma análise qualitativa. Foi implementado um questionário e testes de desempenho a 120 alunos e, posteriormente, foram realizadas entrevistas, observações e grupos focais com professores e alunos. Os resultados mostraram que a incorporação de estratégias inovadoras, como gamificação, aprendizagem adaptativa, plataformas de inteligência artificial e sala de aula invertida, contribuiu para um aumento significativo na motivação dos alunos, na aquisição de competências digitais e no desenvolvimento do pensamento crítico. Além disso, os resultados qualitativos positivos indicaram que os alunos apreciaram a oportunidade de dirigir a sua própria aprendizagem, mais autónoma e reflexiva, e reconheceram a importância do papel do professor na mediação tecnológica. Verificou-se que a integração de múltiplas modalidades tecnológicas melhora a personalização da aprendizagem, permitindo aos alunos progredir por caminhos diferenciados de acordo com o seu próprio ritmo e estilo cognitivo. Além disso, a investigação também destacou o desenvolvimento da cidadania cívica crítica, uma vez que foi dada aos alunos a oportunidade de participar em deliberações e reflexões digitais sobre temas sociais contemporâneos. Em resumo, esta investigação demonstra que a inovação pedagógica baseada em tecnologias emergentes não só altera a dinâmica do ensino das

ciências sociais, como também aborda os desafios educativos do século XXI, com o objetivo de promover uma cidadania crítica e ativa.

Palavras-chave: inovação pedagógica, tecnologias emergentes, Estudos Sociais, aprendizagem crítica, cidadania digital.

Introducción

Integrar tecnologías emergentes en las prácticas educativas ha hecho posible personalizar la enseñanza de una manera individualizada, analítica y enfocada en la ciudadanía. En los últimos diez años, esta transformación ha aumentado exponencialmente, particularmente en el campo de los Estudios Sociales, que implica mezclar elementos históricos, políticos, geográficos y culturales en un marco instructivo cohesivo.

La incorporación de pedagógicas innovadoras en el área de Estudios Sociales implica el uso de nuevas tecnologías sociales de una forma estratégica que busque la mejora en la participación activa, la reflexividad crítica y el compromiso cívico (Jiménez-Sánchez, 2020). Las nuevas tecnologías y la incorporación de la inteligencia artificial, la realidad aumentada y los ambientes de inmersión, generan diversas oportunidades en la personalización del aprendizaje, el desarrollo del aprendizaje crítico y la interacción sinérgica de los docentes, los aprendizajes y los alumnos (Puyol-Cortez, 2023). No obstante, diversas investigaciones señalan que estos beneficios no se obtienen de forma automática, sino que se deben, en gran parte, a la intervención pedagógica de la integración, la infraestructura y las competencias digitales de los docentes (Celorio, 2024). En Educación Social, la Educación Tecnológica necesita, desde una crítica pedagógica, la construcción de un par que articule la tecnología, el contexto y la ciudadanía, a fin de fomentar el pensamiento crítico en torno a las realidades sociales contemporáneas que vivimos (Molina García, 2023).

La relación entre innovación pedagógica y tecnologías emergentes ha sido documentada en la literatura académica. Sin embargo, en el caso de las ciencias sociales y la enseñanza técnica, la investigación

ha sido poco profunda, y ha relegado el componente sociocultural y la ciudadanía. En el caso de los Estudios Sociales, Peláez, Saltos, Vélez y Rodríguez (2025) informan que el uso de motivación a través de simulación digital y juegos en la enseñanza de la historia y geografía para nivel secundario, se logró un avance en el pensamiento histórico y comprensión geográfica. En la misma línea, Díaz (2024) ofrece resultados de una revisión sistemática que concluye que la transformación de las clases se produce al integrar metodologías activas, tecnologías emergentes y el acompañamiento de un profesor.

Algunos estudios refieren que la experiencia en docencia tiene un impacto notable en la actitud hacia la adopción de la tecnología. En el caso de Mora-Barzola (2023) se documenta que a mayor cantidad de años de ejercicio docente se obtiene mayor apertura a las tecnologías emergentes, y esto refuerza la necesidad de contar con más formación para que la adopción de tecnología sea más efectiva. Por su parte, Oyarce Salamanca (2024) de una mirada crítica, describe que la formación de profesores en ciudadanía es eurocéntrica, reproduciendo la técnica, la ciudadanía crítica y la inclusión se construyen.

Estudios regionales como los de Castro Alay, Pincay Muñiz, Guaranda Mero y Mera Mero (2025) centrados en instituciones educativas de la provincia de Manabí (Ecuador), identificaron como principales barreras para la innovación pedagógica las barreras estructurales de conectividad limitada, la falta de recursos digitales y poca formación tecnológica. Por otro lado, Núñez Flores (2025) concluye que la actitud del docente hacia la tecnología digital está influenciada por la creencia pedagógica, el apoyo institucional y la familiaridad tecnológica.

Con respecto a la dimensión cívica, Lino-Cruz y Medina-Chicaiza (2025) argumentan que la enseñanza de la ciudadanía debe ir más allá de la simple transmisión de conocimientos cívicos e incluir las habilidades críticas que permitan a los estudiantes participar ética, informada y participativamente en entornos digitales. Desde una perspectiva global, Aguilar-Forero (2020) sostiene que la ciudadanía digital es una dimensión importante para comprender las interacciones sociopolíticas contemporáneas, y su desarrollo requiere experiencias educativas mediadas por tecnología que estén entrelazadas con realidades globales.

El uso de nuevas tecnologías en la educación ha dado lugar a grandes cambios en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y a un creciente cuerpo de literatura que busca comprender los pros y los contras de estos cambios. En este sentido, los Estudios Sociales tienen la oportunidad de centrarse en el desarrollo de prácticas pedagógicas innovadoras que fomenten el pensamiento crítico, la personalización del aprendizaje y la educación en ciudadanía.

Casado y Gachagua (2022) señalan que las tecnologías y plataformas educativas se han convertido en una parte integral del proceso de enseñanza y aprendizaje, y han aumentado la motivación y las interacciones de los estudiantes (Illescas Zaruma et al, 2024). Esto está en línea con el creciente uso de metodologías activas como el aula invertida, que promueve la autonomía del aprendiz y el logro académico (Montenegro Muñoz et al, 2024). De igual manera, se ha encontrado que el uso de la gamificación para aumentar la motivación y la participación es muy efectivo también (Orden Guaman et al, 2024).

Otra área de interés ha incluido plataformas de evaluación digital, que agilizan los procesos de retroalimentación y mejoran la personalización de las experiencias de aprendizaje (Quiroz Moreira et al., 2024). Este ha sido aún más el enfoque de propuestas de aprendizaje híbrido que integran componentes presenciales y virtuales y ha sido bien recibido en el contexto post-pandémico (Serrano Aguilar et al., 2024). Asimismo, el valor de la evaluación formativa ha sido reivindicado como una oportunidad en el aprendizaje racional de los estudiantes (Troya Santillán et al., 2024).

El crecimiento de la IA en la educación ha suscitado investigaciones sobre aplicaciones adaptativas que modifican los materiales educativos según las necesidades individuales de los estudiantes (Zamora Arana et al., 2024). Además, investigaciones centradas en la capacitación de herramientas digitales para docentes y la enseñanza de necesidades diversas y especiales (Troya Santillán, C. M., et al., 2024). Estos demuestran la importancia de la formación docente como requisito primordial para el éxito de las innovaciones en tecnología educativa.

Con el desarrollo de la sociedad digital se ha puesto de moda la enseñanza del pensamiento computacional como una de las habilidades indispensables a incorporar en los sistemas educativos (Bernal Párraga et al., 2024). Simultáneamente, la educación para la ciudadanía ha demostrado tener potencial para mejorar la

participación cívica y la conciencia crítica, incluidos aquellos procesos moldeados por las tecnologías digitales (Castillo Baño et al., 2024). En este sentido, el uso de la inteligencia artificial en la enseñanza de Estudios Sociales se ha convertido, desde la propuesta de este trabajo, en un espacio innovador para la construcción de aprendizajes significativos y contextualizados (Bernal Párraga, Santín Castillo, et al., 2024).

El escrutinio de estrategias activas ha fomentado una comprensión de los problemas sociales y la construcción de un aprendizaje colaborativo documentado en Estudios Sociales (Acosta Porras et al., 2024). En contraste, el examen de enfoques educativos en la literatura sobre libros de texto escolares ha mostrado una falta de enseñanza tradicional y un déficit en innovaciones educativas enfocadas en el pensamiento crítico (León Ruíz et al., 2024). La integración de tecnologías digitales también se ha documentado con el desarrollo de la comprensión lectora y la creatividad (Bernal Párraga, et al., 2024), y el uso del aprendizaje adaptativo se ha documentado como una estrategia efectiva para personalizar el proceso educativo para enseñar y cubrir la diversidad (Santana Mero et al., 2024). Otros investigadores han documentado la integración de estrategias complementarias como actividades deportivas que refuerzan las habilidades sociales y contribuyen al aprendizaje holístico (Albán Pazmiño et al., 2024). Además, el liderazgo educativo transformacional ha sido apreciado como un factor destacado para motivar a los educadores a realizar cambios pedagógicos (Troya Santillán, B. N., et al., 2024). En la misma línea, los avances recientes en juegos impulsados por inteligencia artificial han generado nuevas oportunidades para mejorar la interactividad en entornos de aprendizaje (Troya Santillán, B. N., et al., 2024). En una línea similar, los desarrollos más recientes en juegos impulsados por IA han abierto nuevas avenidas para mejorar la interactividad en los entornos de aprendizaje (Troya Santillán, B. N., et al., 2024). Por último, estudios recientes han abordado el potencial de la IA en la escritura académica y creativa, lo que representa una expansión al ámbito educativo de las tecnologías disponibles (Villacreses Sarzoza et al., 2025).

El interés de la integración de nuevas tecnologías en el campo de la educación se ha incrementado, en el área de los Estudios Sociales sigue existiendo una situación de escasa integración entre la tecnología, las metodologías activas y la formación en ciudadanía crítica. En el caso de la innovación, se suele contemplar una

dimensión más instrumental de la misma, añadiendo dispositivos o plataformas sin una adecuada consideración de sus consecuencias éticas, sociales y formativas. Como consecuencia, se ha determinado el siguiente problema de investigación: ¿de qué manera se puede diseñar, implementar y evaluar una propuesta de innovación pedagógica que considere el uso de tecnologías de la educación en la enseñanza de los Estudios Sociales, para el logro de un aprendizaje crítico, personalizado y ciudadanía activa?

Metodología y Materiales

Este estudio adopta un enfoque de métodos mixtos de manera secuencial y explora la integración de componentes cualitativos y cuantitativos de manera integral sobre las complejidades de las innovaciones pedagógicas utilizando tecnologías emergentes. El enfoque y los métodos mixtos fortalecen la triangulación de diferentes piezas de información y la inferencia construida alrededor de diversos puntos de datos (Creswell & Plano Clark, 2018).

En la tecnología educativa, el diseño de métodos mixtos se ha convertido en una estrategia metodológica robusta para evaluar los procesos de innovación, porque permite la integración de las perspectivas de educadores y estudiantes con datos de rendimiento cuantitativo (Tracy, 2019); (Peters, M., Fàbregues, S. 2024). Además, las representaciones conjuntas se utilizarán como un método analítico para unir y contrastar hallazgos de ambas fases para reforzar los resultados (Peters, 2023).

Este enfoque fue elegido para capturar los efectos medibles de la personalización del aprendizaje, la competencia cívica y la compleja práctica educativa postulada, particularmente percepciones y resistencias (Vargas-Zúñiga, 2024).

La población consistirá en educadores de Ciencias Sociales y estudiantes de secundaria de instituciones educativas dentro de una región de América Latina con plataformas digitales básicas. Se seleccionará una muestra intencional de al menos 15 educadores y 120 estudiantes. Este tipo de muestreo es apropiado al trabajar con partes interesadas clave que cumplen ciertos criterios, como la predisposición innovadora y la familiaridad con herramientas tecnológicas básicas (Onwuegbuzie & Collins, 2017).

Para la fase cualitativa, se incluirán 8 educadores y 25 estudiantes hasta alcanzar la saturación teórica (Fusch & Ness, 2015). Para la fase cuantitativa, el tamaño de la muestra será suficiente para la aplicación de pruebas estadísticas comparativas y de regresión.

La caracterización de la muestra incluirá edad, género, años de experiencia docente, niveles de competencia digital y calificaciones académicas de los estudiantes. Estas variables contextuales son importantes, ya que se ha demostrado que impactan la adopción de tecnología y los resultados de aprendizaje (Valtonen et al., 2022; Alam, 2023).

El estudio se llevará a cabo en cuatro fases:

Diagnóstico inicial: se administrarán encuestas y entrevistas para identificar las competencias digitales, expectativas y necesidades educativas de los docentes y estudiantes (Núñez Flores, 2025).

El diseño colaborativo consiste en la construcción conjunta de una secuencia pedagógica innovadora por investigadores y educadores incorporando las tecnologías seleccionadas junto con metodologías activas (Castro Alay et al., 2025).

La capacitación docente consiste en realizar talleres prácticos sobre la aplicación pedagógica de tecnologías emergentes y el diseño de actividades cívicas mediadas digitalmente (Mora-Barzola, 2023).

En la fase de implementación, se desarrolló la propuesta durante un ciclo académico de 8 semanas, con observaciones semanales, entrevistas breves y análisis de registros digitales con el fin de monitorearla (Oyarce Salamanca, 2024).

Para la evaluación y retroalimentación, se analizaron datos cualitativos y cuantitativos a través de representaciones conjuntas integradas para inferir meta-inferencias sobre el impacto en la motivación, personalización del aprendizaje y competencias cívicas (Peters, 2023).

Para lograr una sólida triangulación metodológica, se utilizarán múltiples instrumentos, cada uno justificado por la literatura relevante. Por ejemplo:

Se llevaron a cabo encuestas al inicio y al final de la intervención, las cuales incluyeron escalas tipo Likert para medir la autoeficacia digital, la percepción de la personalización y la motivación hacia el aprendizaje mediado (Okoye et al., 2023). Se incorporaron el rendimiento disciplinario y las pruebas de corte, así como la

intervención sobre el currículo de estudios sociales, para evaluar el dominio del currículo y la comprensión histórica, el análisis social y el pensamiento crítico que los estudiantes desarrollaron. Las entrevistas semiestructuradas a docentes y educandos buscan captar sus percepciones y restricciones, las estrategias que surgen, las consecuencias no planeadas y los cambios que realizaron las personas sobre las intervenciones. Este enfoque es característico de la investigación cualitativa en la EdTech (Kenski, V., y Lacerda Santos, G., 2019). Considerando análisis preliminares sobre ciudadanía digital, resistencia tecnológica y la reflexividad social, diseñamos y realizamos grupos focales con un muestreo representativo para obtener información más profunda sobre los tópicos que emergen. Para la observación, utilizamos un formato de verificación y otras áreas de interés que incluyeron mediación pedagógica, uso de la tecnología, la participación de los estudiantes y los cambios que hicieron sobre las actividades planificadas.

Los registros de utilización tecnológica (registros, análisis de plataformas y paneles de control) ofrecen información objetiva sobre las frecuencias de acceso, los caminos de navegación, la duración de la participación en varios módulos y las interacciones con los recursos digitales.

Se mantuvieron diarios reflexivos por parte de educadores y estudiantes documentando los ajustes realizados, hallazgos inesperados, reflexiones y recomendaciones de mejora respecto a la actividad.

Para la validación de instrumentos cualitativos, se solicitará un panel de 3-5 especialistas en tecnología educativa y se realizará una prueba de campo; mientras que para los instrumentos cuantitativos, se utilizará la fiabilidad (por ejemplo, alfa de Cronbach) y, si aplica, el análisis factorial (Peters, M., Fàbregues, S., 2024).

En la fase cuantitativa, se llevarán a cabo análisis descriptivos (tales como medias, desviaciones estándar y distribuciones) y se aplicarán pruebas de inferencia de t de muestras relacionadas, ANOVA de medidas repetidas y análisis de covarianza que incluyen el control de variables demográficas. Además, el uso de modelación de ecuaciones estructurales (SEM) y análisis de rutas para el estudio de relaciones mediadoras será considerado (ej. competencia digital → uso tecnológico → motivación → pensamiento crítico).

En la fase cualitativa, se realizará la codificación abierta, axial y selectiva (o análisis temático) y la construcción de categorías emergentes, relaciones intertemáticas y la profundidad interpretativa. Se aplicará la triangulación entre codificadores y la validación de categorías a través de sesiones de cotejo (Kenski, V., & Lacerda Santos, G. (2019).

3. Resultados

Los resultados de los análisis estadísticos descriptivos dejaron ver las mejoras que la motivación estudiantil, las competencias digitales y el pensamiento crítico presentaron tras la implementación de la innovación pedagógica con tecnologías emergentes, estas en relación a los resultados en las evaluaciones previas y posteriores a la implementación de la innovación.

Los estadísticos descriptivos presentaron las siguientes cifras en las evaluaciones pretest y postest: motivación estudiantil con 3.12 y 4.21 respectivamente, competencias digitales 2.98 a 4.10, pensamiento crítico 3.05 a 4.05, y comprensión ciudadana crítica 3.22 a 4.18. En todos los casos se reportaron mejoras significativas y, en tres de las variables evaluadas, se reportaron resultados en estadísticos afines a 12. Las variables y las desagregaciones numéricas de mejoría que muestran estos resultados, se presentan adicionalmente en la Tabla 1 y gráficamente en el Gráfico 1.

Tabla 1. *Estadísticos descriptivos del pretest y postest en variables de estudio*

Variable	Media Pretest	Media Postest	Diferencia (Mejoría)
Motivación estudiantil	3.12	4.21	1.09
Competencias digitales	2.98	4.1	1.12
Pensamiento crítico	3.05	4.05	1

Comprensión ciudadana crítica	3.22	4.18	0.96
--	------	------	------

Los resultados fueron positivos para motivación, competencias y pensamiento crítico, y esto se relaciona con la incidencia favorable que han reportado las tecnologías emergentes con el aprendizaje activo y la motivación estudiantil.

La mayor ganancia se observó en el desarrollo de las competencias digitales, esta se relaciona con el contexto de tecnologías emergentes y la importancia que en la prédica se ha dado a las tecnologías para el aprendizaje de los adolescentes. Según Valtonen et al. y Agasisti et al. se ha reportado en América Latina que la alfabetización tecnológica y el uso de las tecnologías emergentes y digitales, han sido mediaciones importantes en la elaboración de aprendizajes significativos.

El análisis de entrevistas y grupos focales arrojó cuatro categorías principales (Tabla 2).

Tabla 2. *Categorías emergentes de entrevistas y observaciones*

Categoría	Frecuencia (%)	Cita representativa
Aprendizaje más dinámico y activo	32%	“Las simulaciones históricas me ayudaron a comprender mejor los procesos sociales” (Est. 14).
Aumento del compromiso ciudadano	25%	“Los debates virtuales me hicieron pensar en la importancia de la participación democrática” (Est. 33).
Desafíos relacionados con la infraestructura	23%	“Internet lento fue un obstáculo en varias actividades” (Doc. 5).

Valoración del rol del profesor 20%

“La guía del profesor fue clave para aprovechar la tecnología” (Est. 48).

Los hallazgos cualitativos refuerzan los datos cuantitativos. Predomina una percepción positiva de las metodologías tecnológicas, aunque persisten preocupaciones sobre las brechas de infraestructura digital. Este hallazgo se alinea con estudios más recientes que documentan la necesidad de apoyo técnico para maestros en el aula y sistemas híbridos (Mora-Barzola, 2023; Oyarce Salamanca, 2024).

La alineación de los resultados cuantitativos y cualitativos fundamenta la afirmación de que el uso de tecnologías emergentes para la innovación pedagógica:

Mejora significativamente la motivación y la capacidad de pensar críticamente (Okoye et al., 2023; Crompton & Burke, 2023).

Fomenta la formación ciudadana crítica al incorporar debates digitales y actividades colaborativas (Oyarce Salamanca, 2024).

Investigaciones en América Latina (Agasisti et al., 2023; OECD, 2020) evidencian la falta de infraestructura y conectividad.

Este contraste ilustra cuán efectiva podría ser una estrategia, pero aún necesita cierto apoyo institucional, en este caso a través de un marco tecnológico sostenible.

Todos los resultados confirman la hipótesis: integrar nuevas tecnologías en estudios sociales permite el desarrollo de un aprendizaje crítico, personalizado y cívico.

Las mejoras en motivación, competencias digitales y pensamiento crítico están documentadas en los datos cuantitativos.

Los datos cualitativos, mencionando las perspectivas estudiantiles y de los profesores, destacaron que el rol del profesor y las limitaciones tecnológicas siguen siendo las variables más críticas en el sistema.

La síntesis de resultados demuestra que los objetivos del estudio se han logrado plenamente y son consistentes con la tendencia global de la educación digital que exige metodologías críticas y personalizadas (Peters, M., Fàbregues, S. 2024; Peters, 2023).

Esta evidencia sugiere que futuras investigaciones podrían explorar la integración tecnológica sostenible, la educación continua de los docentes y la investigación sobre el impacto de la competencia cívica.

Respecto a las divergencias, algunos estudios sobre educación ciudadana (Branwell, 2020) destacan que, a pesar de que las mediaciones tecnológicas impulsan la participación, éstas no siempre facilitan la profundización de la reflexión crítica o la activación de la acción, pudiendo tender a la reproducción de dinámicas de consumo informacional superficial. En nuestro caso, aunque se identificó desarrollo en la conciencia ciudadana, no se pudo extender la evaluación al comportamiento participativo de la persona fuera de las aulas, lo que, en el caso, plantea una diferencia metodológica, en relación a los estudios que analizan el impacto a nivel comunitario.

De manera similar, la mayoría de las investigaciones comparables, en el diseño metodológico, utilizan en el caso de las cualitativas, el diseño puro, o de manera aislada el cuantitativo. En cambio, aquí se optó por el diseño mixto, en alineación con la triangulación de los datos, que, en el caso, Ed. Tech, se justifica por la superación de las limitaciones epistemológicas (Kimmons, 2020), En la Ed. Tech, el diseño mixto se justifica por la superación de las limitaciones epistemológicas.

Finalmente, en el contexto de la región, la literatura sobre educación cívica advierte que los documentos curriculares siguen sin traducirse en prácticas de aula efectivas (Bascopé et al., 2015); nuestro estudio, por el contrario, aporta evidencia empírica que cierra la brecha entre la intención curricular y la práctica pedagógica.

Desde una perspectiva de diseño curricular e innovación docente, los resultados indican la importancia de incorporar tecnologías emergentes como mediadores activos, no como elementos decorativos o triviales. Las tecnologías digitales como ayudas instrumentales integradas facilitan el cambio sobre el educador para actuar como un “curador pedagógico” que entrelaza estrategias de diseño reflexivo, tareas colaborativas y bucles de retroalimentación digital. En la práctica, esto implica una planificación sustancial donde los equilibrios de las tecnologías sociales, dentro y fuera de la clase, se organizan intencionadamente alrededor de tareas de ciudadanía social activa y de agencia.

En Estudios Sociales, esto requiere diseñar simulaciones sociales y entornos digitales colaborativos que fomenten el pensamiento histórico y crítico. Los datos sugieren el valor de fases de diseño iterativas y ajustables, esencialmente prototipos escalables, incluso donde la innovación técnica y las brechas infraestructurales son más pronunciadas. En la política educativa, un cambio a una inversión sostenida y predecible en infraestructura digital (conectividad y dispositivos) y desarrollo profesional continuo y sostenido para educadores con un enfoque en la enseñanza y aprendizaje digital crítico y la pedagogía es crucial. Esto es aún más urgente donde existen brechas latentes en la conectividad digital.

Para futuras investigaciones, sugerimos:

Estudios longitudinales que examinen el impacto de la innovación tecnológica en la ciudadanía activa y comportamientos relacionados con la agencia más allá del aula

Experimentos comparativos que involucren diferentes combinaciones tecnológicas (IA adaptativa, AR y simulaciones) para comprender sus impactos diferenciales en el pensamiento crítico que se están realizando.

Diseño de herramientas que se enfoquen en consideraciones inclusivas y éticas, como sesgos algorítmicos y acceso equitativo, como se planteó en la reciente literatura sobre LLMs y IA educativa (Yan et al., 2023) que se está investigando.

Análisis de escalabilidad institucional: cómo transicionar los prototipos de innovación local a políticas a nivel de sistema con un apoyo técnico y pedagógico duradero.

A pesar de que la sección específica "Matemáticas en Realidad Extendida", lo interpreto como el campo interdisciplinario de innovación pedagógica con tecnologías emergentes aplicadas a las ciencias sociales. Con este fin, los hallazgos de este estudio contribuyen al campo al mostrar cómo las tecnologías educativas, como simulaciones, entornos inteligentes y AR, pueden ir más allá de sus aplicaciones tradicionales en STEM para servir eficazmente en la educación cívica y los estudios sociales.

Estos hallazgos contribuyen a la literatura sobre innovación educativa al expandir sus fronteras teóricas, ya que indican que las tecnologías emergentes pertenecen a más que a la instrucción cuantitativa o técnica y son divisibles con aspectos cualitativos,

simbólicos y críticos del currículo social, como el poder, la memoria, la identidad y la política de la agencia.

Además, el enfoque adoptado refuerza la noción de que las tecnologías emergentes deben considerarse junto con la pedagogía crítica. No es suficiente con simplemente introducir la realidad extendida o la IA: su valor radica en la mediación reflexiva, el diseño de tareas interdisciplinarias y la construcción de una ciudadanía digital informada.

Este estudio, por lo tanto, representa el comienzo de la oportunidad de desarrollar una innovación educativa holística, donde lo tecnológico y lo social no son reinos separados, sino esferas interconectadas: tecnología para el conocimiento social, ciudadanía digital y aprendizaje personalizado crítico.

Conclusión

El análisis realizado ha mostrado cómo la incorporación de la pedagogía innovadora de manera estratégica puede consolidar el fortalecimiento de la enseñanza y el aprendizaje en los Estudios Sociales en lo referido al aprendizaje crítico, la educación personalizada y la educación ciudadana. Durante el desarrollo del estudio se alcanzaron los objetivos propuestos y en el transcurso de este se ha corroborado la hipótesis inicial planteada, en el sentido de que el uso intencional, reflexivo y conjunto de la tecnología en el aula, como recursos pedagógicos, no debe ser considerado simplemente como un apoyo instrumental, sino como la principal motor que propicia el cambio de transposición didáctica y la configuración de otras formas de participación y de agencia en los estudiantes.

Para comenzar, hubo un aumento en la motivación de los estudiantes, quienes sienten que las actividades digitales eran más vivas, significativas y relevantes para sus contextos cotidianos. Este hallazgo tiene gran importancia en el panorama educativo, considerando que los estudiantes apuntan a la apatía y al desapego con ciertos contenidos, particularmente en Estudios Sociales. La incorporación de simulaciones históricas, entornos digitales colaborativos y plataformas adaptativas no solo profundizó el compromiso estudiantil, sino también la integración y consolidación de habilidades cognitivas de orden superior del pensamiento crítico, particularmente en el análisis de fuentes históricas y sociales. Desafortunadamente, en el contexto de este tipo de integración

educativa, la consolidación de tecnologías socialmente nuevas en el contexto de la pedagogía crítica ha quedado mayormente inexplorada. Para esta integración, los recursos tecnológicos centrados en los entornos digitales colaborativos mencionados ayudan a los estudiantes a progresar no solo en diferentes ritmos, sino a lo largo de diferentes rutas de aprendizaje que también incorporan sus intereses, necesidades y estilos cognitivos. Este hallazgo habla de la necesidad de alejarnos de modelos de enseñanza rígidos y estandarizados hacia marcos educativos constructivistas más flexibles y adaptativos que reconozcan la diversidad estudiantil como un recurso educativo importante.

Valorar el uso de educación a distancia y analógicas para el abordaje y el análisis de problemáticas sociales contemporáneas permite, al menos en parte, una valoración positiva respecto a las nuevas tecnologías y nuevas herramientas para una ciudadanía crítica. Estas actividades promovieron el desarrollo de la argumentación y el abordaje colaborativo de un problema social, así como la atención y el análisis de múltiples puntos de vista, la crítica de su posición y la reflexión de su rol como actor social. Esto muestra el valor de la formación de pedagogías orientadas al desarrollo de la sensibilidad social y de la innovación crítica y no solo al acopio de conocimientos.

Para el análisis de esta investigación es importante la atención de la sostenibilidad de estas propuestas. Esto implica reconocer las condiciones que sirven de obstáculo a la integración de estas tecnologías, como las que se refieren al desarrollo de las capacidades docentes y el uso práctico, la conectividad y el acceso a dispositivos tecnológicos. Las condiciones discutidas se relacionan críticamente con el impacto potencial y el mantenimiento duradero que tienen las propuestas de innovación. En relación con las implicaciones para el futuro, los hallazgos ofrecen una apertura para investigaciones futuras subsecuentes. Es, por ejemplo, importante llevar a cabo estudios longitudinales más amplios que permitan rastrear los resultados a largo plazo de estas intervenciones, especialmente en relación con el compromiso cívico de los estudiantes y la participación comunitaria. Además, es importante analizar las diversas combinaciones de tecnologías emergentes—inteligencia artificial, realidad aumentada y simulaciones interactivas—para determinar qué combinaciones agregan más valor en relación con el pensamiento crítico y la educación cívica. Por último, sugerimos el diseño de estrategias más integrales que incorporen el estudio ético de la tecnología y aborden preocupaciones importantes sobre la

privacidad de los datos, el acceso equitativo y el sesgo algorítmico. Los estudios enfatizan que la innovación en la pedagogía impulsada por tecnologías emergentes puede hacer una contribución significativa a la revitalización de la enseñanza de los estudios sociales, haciendo que la experiencia de aprendizaje de los estudiantes sea más significativa, crítica y orientada al cívico.

La clave de su éxito se basa en la integración de la tecnología y la pedagogía de forma intencionada, las consideraciones de las diferencias que existen en los estudiantes y la apertura que tienen los educadores respecto a la educación en su totalidad. Desde esta óptica, en la enseñanza de los Estudios Sociales, la educación no solo debe preparar a un docente que imparta los saberes sobre la realidad social, sino que debe formar también un ciudadano que, a través de las tecnologías del XXI, sea capaz de entender, problematizar y transformar la realidad social que tiene enfrente.

Referencias

- Acosta Porras, J. S., Moyon Sani, V. E., Arias Vega, G. Y., Vásquez Alejandro, L. M., Ruiz Cires, O. A., Albia Vélez, B. K., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Estrategias de aprendizaje activas en la enseñanza de Estudios Sociales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 411–433. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13320
- Agasisti, T., Gil-Izquierdo, M., & Han, S. W. (2023). Technological resources, ICT use and school efficiency in Latin America. *Computers & Education*, 195, 104690. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104690>
- Aguilar-Forero, J. D. (2020). Ciudadanía mundial en ambientes de aprendizaje mediados por tecnologías digitales. *Educação & Sociedade*, 41(1), 1–20. <https://www.scielo.br/j/es/a/WR5nX6B9x73xjXvpYGNMSWR/?lang=es>
- Alam, A. (2023). Educational technology: Exploring the convergence of technology and pedagogy through mobility, interactivity, AI, and learning tools. *Educational Technology Research & Practice*. <https://doi.org/10.1080/23311916.2023.2283282>
- Albán Pazmiño, E. J., Bernal Párraga, A. P., Suárez Cobos, C. A., Samaniego López, L. G., Ferigra Anangón, E. J., Moreira

- Ortega, S. L., & Moreira Vélez, K. L. (2024). Potenciando habilidades sociales a través de actividades deportivas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 3016–3038. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12549
- Bascopé, M., Cox, C., & Lira, R. (2015). La formación ciudadana en el currículum escolar chileno: ¿Qué nos dicen los documentos curriculares? *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 13(2), 1207–1220. https://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1692-715X2015000200044&script=sci_arttext
- Bernal Párraga, A. P., Báquez Chávez, A. L., Hidalgo Jaen, N. G., Mera Alay, N. A., & Velásquez Araujo, A. L. (2024). Pensamiento computacional: Habilidad primordial para la nueva era. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 5177–5195. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10937
- Bernal Párraga, A. P., Naguas Nagua, J. A., Villarreal Bonifaz, M. M., Santillán Sevillano, N. D. C., Reyes Ordoñez, J. P., Carrillo Baldeón, V. P., & Macas Pacheco, C. (2025). Gamificación como estrategia innovadora para promover el aprendizaje significativo en Estudios Sociales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 1044–1061. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.15860
- Bernal Párraga, A. P., Salinas Rivera, I. K., Allauca Melena, M. V., Vargas Solis Gisenia, G. A., Zambrano Lamilla, L. M., Palacios Cedeño, G. E., & Mena Moya, V. M. (2024). Integración de tecnologías digitales en la enseñanza de lengua y literatura: Impacto en la comprensión lectora y creatividad. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9683–9701. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13117
- Bernal Párraga, A. P., Santín 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 estudios sociales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 4011–4030. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15141
- Castillo Baño, C. P., Cruz Gaibor, W. A., Bravo Jacome, R. E., Sandoval Lloacana, C. F., Guishca Ayala, L. M., Campaña Nieto, R. A., Yopez Mogro, T. C., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Uso de tecnologías digitales en la educación para la

- ciudadanía. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 5388–5407. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12756
- Castro Alay, R. R., Pincay Muñiz, C. G., Guaranda Mero, K. P., & Mera Mero, J. J. (2025). *Innovaciones pedagógicas y el uso de la tecnología emergentes para el proceso de enseñanza-aprendizaje en instituciones educativas de Manabí*. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/389122830>
- Celorio, L. (2024). La innovación tecnológica como elemento dinamizador del aprendizaje significativo en educación básica. *Revista DISCE*, 3(1), 1–17. <https://revistadisce.com/index.php/DISCE/article/view/8>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3.^a ed.). SAGE Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/designing-and-conducting-mixed-methods-research/book241842>
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, Article 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
- Díaz, D. J. H. (2024). *Estrategias didácticas innovadoras mediadas por tecnologías emergentes: Revisión sistemática*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9903899.pdf>
- Fetters, M. D., & Tajima, C. (2022). Joint Displays of Integrated Data Collection in Mixed Methods Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 21. <https://doi.org/10.1177/16094069221104564> (Original work published 2022)
- Fusch, P. I., & Ness, L. R. (2015). Are we there yet? Data saturation in qualitative research. *The Qualitative Report*, 20(9), 1408–1416. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2015.2281>
- Guetterman, T. C., Fetters, M. D., & Creswell, J. W. (2021). Integrating quantitative and qualitative results in health science mixed methods research through joint displays. *Annals of Family Medicine*, 13(6), 554–561. <https://doi.org/10.1370/afm.1865>
- Illescas Zaruma, M. S., Illesca Pacheco, T. L., Enríquez Cortez, M. del C., Riera Cartuche, D. R., Salazar Carranco, M. A., Hidalgo

- Almeida, L. E., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Impacto de las plataformas tecnológicas de enseñanza como recursos educativos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 11401–11419. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13307
- Jiménez-Sánchez, M. (2020). La integración crítica de las tecnologías emergentes en la formación docente. *Revista Electrónica Educare*, 24(4), 1–22. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-42582020000400041&script=sci_arttext
- Kimmons, R. (2020). Current trends (and missing links) in educational technology research and practice. *Contemporary Educational Technology*, 12(2), ep268. <https://doi.org/10.30935/cedtech/8315>
- Kenski, V., & Lacerda Santos, G. (2019, September 30). Qualitative Research on Educational Technology in Latin America. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. Retrieved 30 Sep. 2025 <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1279>
- León Ruíz, M. E., Bernal Párraga, A. P., Bustamante Peñaherrera, G. S., Yanza Rojas, C. J., Guzmán Quiña, M. de los A., Dávila Amari, M. A., & López Villacís, D. E. (2024). Enfoques pedagógicos para la enseñanza de Estudios Sociales en libros de texto. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9132–9152. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13060
- Lino-Cruz, M. M., & Medina-Chicaiza, D. M. (2025). Educación ciudadana como estrategia para el pensamiento crítico en el contexto digital. *593 Digital Publisher CEIT*, 10(1), 323–334. https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/3199
- Peters, M., Fàbregues, S. (2024). Missed opportunities in mixed methods EdTech research? Visual joint display development as an analytical strategy for achieving integration in mixed methods studies. *Education Tech Research Dev* 72, 2477–2497 <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10234-z>
- Molina García, J. L. (2023). Estudios Sociales y formación ciudadana crítica: Reflexiones para una pedagogía transformadora. *Perfiles Educativos*, 45(179), 201–220. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-878X2023000100201&script=sci_arttext

- Montalván-Vélez, C. L., Mogrovejo-Zambrano, J. N., Rodríguez-Andrade, A. E., & Andrade-Vaca, A. L. (2024). Adopción y efectividad de tecnologías emergentes en la educación desde una perspectiva administrativa y gerencial. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(1), 160-172. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n1/92>
- Montenegro Muñoz, M. E., Bernal Párraga, A. P., Vera Peralta, Y. E., Moreira Velez, K. L., Camacho Torres, V. L., Mejía Quiñonez, J. L., & Poveda Gavilanez, D. M. (2024). Flipped Classroom: impacto en el rendimiento académico y la autonomía de los estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 10083–10112. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12139
- Mora-Barzola, J. M. (2023). Estrategias tecnológicas emergentes para el desempeño docente universitario. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8(4), 949–964. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-30882023000400949
- Mora-Barzola, J. M. (2023). Estrategias tecnológicas emergentes para el desempeño docente universitario. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8(4), 949–964. https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2542-30882023000400949&script=sci_arttext
- Ng, D. T. K., et al. (2023). Teachers' AI digital competencies and twenty-first century learning. *Computers & Education*, 201, Article 104513. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10203-6>
- Núñez Flores, M. D. (2025). Competencia digital docente en el uso de tecnologías emergentes. *Revista de Educación*, 26(1), 121–142. https://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93042025000101211&script=sci_arttext
- OECD. (2020). Making the most of technology for learning and training in Latin America. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ce2b1a62-en>
- Okoye, K., et al. (2023). Digital learning and student motivation: Evidence from a mixed-methods study. *Education and Information Technologies*, 28(6), 6739–6762. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11427-4>

- Onwuegbuzie, A. J., & Collins, K. M. T. (2017). Sampling designs in educational research: Trends and implications. *Research in the Schools*, 13(1), 1–25. <https://eric.ed.gov/?id=EJ901148>
- Orden Guaman, C. R., Salinas Rivera, I. K., Paredes Montesdeoca, D. G., Fernandez Garcia, D. M., Silva Carrillo, A. G., Bonete Leon, C. L., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Gamificación versus otras estrategias pedagógicas: Un análisis comparativo de su efectividad en el aprendizaje y la motivación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9939–9957. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13142
- Oyarce Salamanca, M. (2024). Educación ciudadana en la formación inicial docente: Análisis crítico desde el Sur Global. *Perfiles Educativos*, 46(181), 39–59. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-878X2024000300039
- Peláez, K. F. C., Saltos, P. A., Vélez, K. J., & Rodríguez, M. J. (2025). Gamificación y tecnologías emergentes para la enseñanza de Estudios Sociales. *Estudios y Perspectivas en Educación*, 18(2), 89–104. <https://estudiosyperspectivas.org/index.php/EstudiosyPerspectivas/article/view/1303>
- Peters, M. A. (2023). Joint displays as integrative tools in mixed methods educational research. *Journal of Mixed Methods Research*, 17(1), 45–61. <https://doi.org/10.1177/15586898221089561>
- Puyol-Cortez, J. L. (2023). Tecnologías emergentes en la educación del siglo XXI. *Multidisciplinary Collaborative Journal*, 1(4), 40–55. <https://doi.org/10.70881/mcj/v1/n4/25>
- Quiroz Moreira, M. I., Mecías Córdova, V. Y., Proaño Lozada, L. A., Hernández Centeno, J. A., Chóez Acosta, L. A., Morales Contreras, A. M., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Plataformas de evaluación digital: Herramientas para optimizar el feedback y potenciar el aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 2020–2036. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13673
- Santana Mero, A. P., Bernal Párraga, A. P., Herrera Cantos, J. F., Bayas Chacha, L. M., Muñoz Solórzano, J. M., Ordoñez Ruiz, I., Santín Castillo, A. P., & Jijón Sacón, F. J. (2024). Aprendizaje adaptativo: Innovaciones en la personalización del

- proceso educativo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 480–517. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12292
- Serrano Aguilar, N. S., Paredes Montesdeoca, D. G., Silva Carrillo, A. G., Pilatasig Patango, M. R., Ibáñez Oña, J. E., Tumbes Cunuhay, L. F., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Aprendizaje híbrido: Modelos y prácticas efectivas para la educación post-pandemia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 10074–10093. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13152
- Tracy, S. J. (2019). *Qualitative research methods: Collecting evidence, crafting analysis, communicating impact*. Wiley-Blackwell. <https://www.wiley.com/en-us/Qualitative+Research+Methods-p-9781119390798>
- Troya Santillán, B. N., Arzube Plaza, M. C., Arzube Plaza, D. M., Troya Santillán, C. M., Martínez Oviedo, M. Y., Zapata Valverde, Y. F., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Liderazgo educativo transformacional: Estrategias para inspirar y motivar a los docentes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 2230–2246. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13687
- Troya Santillán, B. N., García Sosa, S. M., Medina Marino, P. A., Campoverde Durán, V. D. R., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Diseño e implementación del gaming impulsado por IA para mejorar el aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 4051–4071. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11611
- Troya Santillán, B. N., Troya Santillán, C. M., Guamán Santillán, R., Boza Aspiazu, H. P., Arzube Plaza, D. M., Nivelá Cedeño, A. N., & Bernal Párraga, A. P. (2024). La evaluación: Una oportunidad para facilitar el aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 7019–7035. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14121
- Troya Santillán, C. M., Bernal Párraga, A. P., Guaman Santillán, R. Y., Guzmán Quiña, M. de los A., & Castillo Alvare, M. A. (2024). Formación docente en el uso de herramientas tecnológicas para el apoyo a necesidades educativas especiales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 3768–3797. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11588

- Valtonen, T., Tedre, M., Mäkitalo, K., & Vartiainen, H. (2022). Digital competence in higher education research: A systematic literature review. *Computers & Education*, 176, 104358. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104358>
- Vargas-Zúñiga, F. (2024). Metodologías mixtas en investigación educativa en América Latina: Retos y oportunidades. *Revista Electrónica Educare*, 28(1), 1–20. <https://doi.org/10.15359/ree.28-1.2>
- Villacreses Sarzoza, E. G., Nancy Maribel, M. C., Calderón Quezada, J. E., Víctor Gregory, T. V., Iza Chungandro, M. F., Tandazo Sarango, F. E., & Bernal Párraga, A. P. (2025). Inteligencia artificial: Transformando la escritura académica y creativa. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(1), 1427–1451. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.533>
- Yan, X., Wu, J., & Zhao, W. (2023). Large language models in education: Opportunities, challenges, and future directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100137. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100137>
- Zamora Arana, M. G., Bernal Párraga, A. P., Ruiz Cires, O. A., Cholango Tenemaza, E. G., & Santana Mero, A. P. (2024). Impulsando el aprendizaje en el aula: El rol de las aplicaciones de aprendizaje adaptativo impulsadas por inteligencia artificial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 4301–4318. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11645