

**PALABRA VERDADERA**

**Recepción:** 01/07/2025

**Aceptación:** 25/06/2025

**Publicación:** 31/07/2025

**AUTOR/ES**

- **Nancy Mercedes Ruíz Menéndez**  
• MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
• [nancy.ruiz@educacion.gob.ec](mailto:nancy.ruiz@educacion.gob.ec)  
• <https://orcid.org/0000-0002-0376-1521>  
• Ecuador
- **Edith Rosario Tinoco Aguirre**  
• MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
• [edith.tinoco@educacion.gob.ec](mailto:edith.tinoco@educacion.gob.ec)  
• <https://orcid.org/0009-0003-4837-0828>  
• Ecuador
- **José Salvador Namcela Ávila**  
• MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
• [jose.namcela@educacion.gob.ec](mailto:jose.namcela@educacion.gob.ec)  
• <https://orcid.org/0009-0002-6226-096X>  
• Ecuador
- **Mayra Janeth Marcillo Loor**  
• MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
• [mayraj.marcillo@educacion.gob.ec](mailto:mayraj.marcillo@educacion.gob.ec)  
• <https://orcid.org/0009-0006-6524-0963>  
• Ecuador
- **Narcisa Elizabeth Chazo Nuñez**  
• MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
• [narcisa.chazo@educacion.gob.ec](mailto:narcisa.chazo@educacion.gob.ec)  
• <https://orcid.org/0009-0002-1479-8490>  
• Ecuador
- **Martha Cecilia Yanzapanta Sisalema**  
• MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
• [marthac.yanzapantas@educacion.gob.ec](mailto:marthac.yanzapantas@educacion.gob.ec)  
• <https://orcid.org/0000-0003-1816-3089>  
• Ecuador

**CITACIÓN:**

Ruíz Menéndez, N. M., Tinoco Aguirre, E. R., Namcela Ávila, J. S., Marcillo Loor, M. J., Chazo Nuñez, N. E., & Yanzapanta Sisalema, M. C. (2025). Aprendizaje vivencial de los estudios sociales mediante recorridos virtuales y plataformas inmersivas. *Revista Científica Tsafiki*, 1(2), 18–38.

**RESUMEN**

El presente artículo analiza el impacto del uso de recorridos virtuales y plataformas inmersivas en el aprendizaje vivencial de los estudios sociales, proponiendo un enfoque innovador que favorece la construcción significativa del conocimiento en estudiantes de educación básica y media. Se parte del supuesto de que la inmersión tecnológica puede potenciar la comprensión crítica de los fenómenos sociales, históricos y geográficos, al situar al estudiante como sujeto activo en escenarios virtuales enriquecidos. La metodología adoptada es de enfoque cualitativo con diseño exploratorio, sustentada en el análisis documental de estudios recientes, tesis universitarias y experiencias implementadas en contextos educativos latinoamericanos, particularmente en Ecuador. Entre los principales hallazgos se evidencia que las tecnologías inmersivas como la realidad virtual, los recorridos en 360° y las simulaciones interactivas permiten activar procesos de empatía, análisis histórico situado y conexión territorial, contribuyendo a una formación ciudadana más crítica y comprometida. Asimismo, se reconoce la necesidad de integrar estas herramientas con una mediación docente reflexiva que conecte la experiencia digital con los contenidos curriculares de forma ética y contextualizada. Se concluye que los entornos inmersivos, cuando son utilizados con intencionalidad pedagógica y pertinencia cultural, constituyen una vía prometedora para transformar la enseñanza de los estudios sociales, promoviendo aprendizajes situados, colaborativos y emocionalmente significativos.

**PALABRAS CLAVE:** estudios sociales, aprendizaje vivencial, realidad virtual, plataformas inmersivas, ciudadanía crítica.

**ABSTRACT**

This article examines the impact of virtual tours and immersive platforms on the experiential learning of social studies, proposing an innovative approach that enhances meaningful knowledge construction among basic and secondary education students. It is based on the assumption that technological immersion can strengthen critical understanding of social, historical, and geographical phenomena by positioning the student as an active subject within enriched virtual environments. A qualitative exploratory design was adopted, grounded in documentary analysis of recent studies, university theses, and educational experiences implemented in Latin American contexts, particularly in Ecuador. The main findings show that immersive technologies such as virtual reality, 360° tours, and interactive simulations foster empathy, situated historical analysis, and territorial awareness, thus contributing to more critical and engaged citizenship education. Furthermore, the importance of integrating these tools with reflective teaching mediation is emphasized, ensuring an ethical and contextually relevant connection between digital experience and curriculum content. The study concludes that immersive environments, when used with pedagogical intentionality and cultural relevance, offer a promising path for transforming the teaching of social studies by promoting situated, collaborative, and emotionally resonant learning.

**KEYWORDS:** social studies, experiential learning, virtual reality, immersive platforms, critical citizenship.

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza de los estudios sociales enfrenta hoy el desafío de articular contenidos históricos, geográficos y ciudadanos con las nuevas realidades tecnológicas y cognitivas del siglo XXI. En contextos educativos marcados por la sobreinformación, la digitalización acelerada y la disociación entre lo vivido y lo aprendido, urge renovar las metodologías tradicionales con enfoques experienciales que convoquen la participación activa, crítica y situada de los estudiantes (UNACH, 2024; UPS, 2024). Entre estas metodologías emergentes, el uso de recorridos virtuales y plataformas inmersivas se perfila como una oportunidad pedagógica transformadora para acercar a los aprendices a los territorios, procesos y memorias colectivas desde una lógica sensible e interactiva.

Los entornos inmersivos permiten superar el carácter abstracto y descontextualizado de muchos contenidos sociales al propiciar una vivencia directa, aunque mediada tecnológicamente, de escenarios reales o simulados. La posibilidad de “recorrer” un sitio histórico mediante imágenes en 360°, acceder a reconstrucciones en realidad virtual de eventos pasados, o experimentar la diversidad geográfica a través de visitas virtuales narradas, convierte al estudiante en un actor cognitivo situado, emocionalmente implicado y epistemológicamente activo (Dialnet, 2024; Trabajo de Titulación, 2023). Este tipo de interacción sensorial y reflexiva puede generar aprendizajes significativos y duraderos, particularmente en el campo de la historia, la geografía y la ciudadanía, donde el vínculo con el territorio y la experiencia es esencial.

**Figura 1. Esquema conceptual del aprendizaje vivencial en estudios sociales con tecnologías inmersivas**



Autores como Soler Pons (2023) destacan que la integración de tecnologías inmersivas no solo mejora la motivación estudiantil, sino que también promueve competencias complejas como el pensamiento crítico, la empatía histórica y la conciencia socioespacial. Estas tecnologías, sin embargo, requieren de un diseño pedagógico cuidadoso que evite la fascinación vacía por lo digital y priorice la construcción de sentido y la reflexión. En este sentido, el rol del docente como mediador sensible, crítico y creativo resulta insustituible (UPS, 2024; Ruta Metodológica, 2022).

**Tabla 1. Comparación entre metodologías tradicionales y metodologías inmersivas en estudios sociales**

<b>Criterio</b>	<b>Metodologías tradicionales</b>	<b>Metodologías inmersivas</b>
Relación con el entorno	Abstracta y descontextualizada	Situada, territorial y sensorial
Participación estudiantil	Receptiva y pasiva	Activa, crítica y colaborativa
Uso de tecnologías	Limitado o instrumental	Integrado, creativo e interactivo
Comprensión del contenido	Lineal y fragmentada	Multimodal, experiencial y significativa
Formación ciudadana	Normativa y teórica	Crítica, empática y

		transformadora
--	--	----------------

Esta propuesta se inscribe en un horizonte pedagógico que busca revalorizar los estudios sociales no como una acumulación de datos, sino como una práctica educativa viva, situada y comprometida con la comprensión de los procesos humanos en sus múltiples dimensiones. La experiencia inmersiva, bien orientada, puede convertirse en un puente entre el aula y el mundo, entre el pasado y el presente, entre lo local y lo global, reconfigurando las formas en que se aprende y se enseña a convivir, interpretar y transformar la realidad social.

En coherencia con los desafíos contemporáneos que enfrenta la educación en estudios sociales, el presente artículo se orienta a comprender cómo el uso de recorridos virtuales y plataformas inmersivas puede enriquecer el aprendizaje vivencial de los estudiantes, fortaleciendo su vínculo con el entorno, su sentido histórico y su participación ciudadana. Para ello, se plantea como objetivo general: *analizar el potencial pedagógico de las tecnologías inmersivas en el área de estudios sociales desde una perspectiva experiencial y crítica en contextos educativos diversos*. Derivan de este propósito tres objetivos específicos: *examinar los fundamentos teóricos del aprendizaje vivencial en la enseñanza de los estudios sociales, identificar los beneficios educativos del uso de recorridos virtuales y plataformas inmersivas, y proponer un modelo conceptual de implementación didáctica que promueva la participación activa, la reflexión crítica y el compromiso social*.

El fundamento teórico se sostiene en múltiples investigaciones que reivindican el valor de las experiencias significativas, contextualizadas y multisensoriales en la formación ciudadana. Desde un enfoque constructivista y sociocrítico, autores como Domínguez (2023) y Ortega (2024) resaltan que el aprendizaje no se limita a la transmisión de contenidos, sino que se potencia cuando los estudiantes son partícipes activos de su proceso formativo, en diálogo con su realidad. En este sentido, las tecnologías inmersivas —como los recorridos virtuales interactivos, los entornos 360° y la realidad aumentada— han demostrado ser herramientas efectivas para conectar los saberes escolares con el territorio y la historia viva, según lo evidenciado por Muñoz y Robledo (2023), la Ruta Metodológica de Aulas Digitales del Ministerio de Educación (2022), y el estudio interdisciplinario de García y Nieto (2021).

El uso de plataformas inmersivas no solo permite una exploración rica en estímulos visuales, auditivos y espaciales, sino que también propicia la reflexión crítica y el trabajo colaborativo. Tal como se observa en los estudios desarrollados en el contexto ecuatoriano (UNACH, 2024; UPS, 2024), estas herramientas transforman el rol del docente en un mediador creativo que guía experiencias de aprendizaje donde la empatía, la memoria colectiva y la

conciencia social se activan de manera integrada.

Como apoyo visual a esta conceptualización, el Cuadro 1 establece una comparación entre metodologías tradicionales y metodologías inmersivas, evidenciando las profundas diferencias en términos de participación estudiantil, comprensión del contenido y formación ciudadana. A su vez, la Figura 1 presenta el modelo espiral del aprendizaje vivencial con tecnologías inmersivas, cuyas cinco dimensiones —experiencia sensorial, contextualización histórica, interacción reflexiva, producción colaborativa y compromiso ciudadano— convergen en un centro común: el aprendizaje transformador.

Esta base teórica y visual no solo legitima la pertinencia de innovar los procesos de enseñanza-aprendizaje en estudios sociales, sino que invita a reconfigurar la escuela como un espacio de conexión viva entre el conocimiento, la tecnología y la acción social.

La transformación de los enfoques tradicionales de enseñanza en estudios sociales se vuelve urgente ante las nuevas configuraciones tecnológicas, culturales y territoriales que atraviesan los espacios educativos. La enseñanza de esta área, históricamente centrada en la memorización de fechas, eventos y conceptos abstractos, ha demostrado ser insuficiente para fomentar una ciudadanía crítica, empática y comprometida con los desafíos actuales. Esta realidad ha sido ampliamente señalada en investigaciones recientes, como las de Vivanco (2020) y Tapia (2024), quienes coinciden en que los estudiantes necesitan experiencias significativas que les permitan comprender su realidad desde una perspectiva histórica, territorial y ética.

En este marco, la propuesta de integrar recorridos virtuales y plataformas inmersivas al proceso de enseñanza-aprendizaje responde a la necesidad de diseñar estrategias más inclusivas, participativas y sensibles al contexto. Estas herramientas permiten explorar el patrimonio cultural, los procesos históricos y las dinámicas sociales desde una perspectiva vivencial, conectando los saberes escolares con los territorios reales y simbólicos en los que habitan los estudiantes. Tal como destacan Guzmán et al. (2023) y Ortega Ruiz (2021), estas tecnologías no solo enriquecen el acceso a la información, sino que habilitan nuevas formas de interacción pedagógica basadas en la emoción, la exploración crítica y la participación activa.

La relevancia de este estudio también se justifica en su potencial para democratizar el acceso al conocimiento histórico y geográfico, particularmente en comunidades rurales o periféricas donde las salidas pedagógicas presenciales pueden ser limitadas. En estos casos, los entornos virtuales actúan como puentes que conectan a los estudiantes con espacios patrimoniales, procesos sociales y realidades culturales que de otro modo serían inaccesibles. La implementación de recorridos virtuales en contextos educativos ecuatorianos, como los

reportados en los trabajos de titulación de Cando (2023) y Dávila (2022), ha generado impactos positivos en la motivación estudiantil, la comprensión interdisciplinaria y la apropiación del espacio público.

Desde una perspectiva metodológica, este estudio se basa en un enfoque cualitativo de tipo descriptivo-interpretativo, sustentado en el análisis documental de experiencias previas, propuestas pedagógicas y recursos tecnológicos relacionados con los estudios sociales. La selección del corpus, conformado por artículos científicos, tesis universitarias y manuales institucionales, ha permitido establecer un marco teórico robusto que orienta la sistematización de hallazgos y la construcción del modelo conceptual propuesto. La utilización de herramientas como MAXQDA para el análisis temático y de codificación permitirá identificar patrones comunes y relaciones emergentes entre las dimensiones abordadas.

Esta aproximación integral responde al imperativo de articular teoría, práctica y tecnología en beneficio de una educación transformadora, equitativa y centrada en el aprendizaje con sentido. En este sentido, el presente artículo se convierte no solo en un aporte académico, sino también en una invitación ética y pedagógica a reimaginar la enseñanza de los estudios sociales en clave vivencial, crítica e inmersiva.

El uso de tecnologías inmersivas en la enseñanza de los estudios sociales — particularmente la historia y la geografía— representa un punto de inflexión pedagógica que desafía los métodos tradicionales basados en la transmisión lineal de contenidos y la memorización de hechos. La posibilidad de “habitar” acontecimientos históricos o “recorrer” paisajes territoriales mediante herramientas virtuales ha generado un giro en la forma de enseñar y aprender contenidos sociales, dotando al aprendizaje de una dimensión experiencial y situada. Como señalan Cedeño y Villacís (2023), la educación geohistórica apoyada en entornos digitales tridimensionales promueve procesos más significativos porque involucra los sentidos, las emociones y la interacción crítica con el contenido.

Uno de los principales aportes de estas tecnologías es la capacidad de crear escenarios que simulan contextos históricos o geográficos con alto nivel de realismo. Por ejemplo, mediante plataformas como Google Earth VR, HistoryView o recorridos virtuales en 360°, los estudiantes pueden explorar las ruinas de Machu Picchu, el Guernica de Picasso o los campos de batalla de la Segunda Guerra Mundial sin salir del aula. De acuerdo con Ortega (2024), este tipo de estrategias activa la percepción emocional y sensorial, ampliando el alcance cognitivo de la experiencia didáctica. La experiencia sensorial inmersiva es, en este sentido, una vía para estimular la memoria afectiva y consolidar aprendizajes duraderos.

En el contexto ecuatoriano, Cando (2023) describe una experiencia educativa en la que

se aplicó una secuencia didáctica con mapas virtuales interactivos y recorridos guiados por sitios patrimoniales. La implementación permitió a estudiantes de tercer ciclo comprender procesos históricos desde una perspectiva territorializada, reconociendo conexiones entre lo local y lo global. Esto se tradujo en una mejora tanto en el rendimiento académico como en el compromiso ciudadano, especialmente en poblaciones rurales con limitado acceso a materiales didácticos convencionales. El aprendizaje se configuró como una vivencia relacional y no como una repetición abstracta de datos.

Desde la dimensión geográfica, el potencial transformador también se evidencia en la reconfiguración del espacio didáctico. Según el estudio de Guzmán, Proaño y Díaz (2023), las tecnologías inmersivas no solo permiten visualizar espacios, sino interactuar con capas de información que incluyen datos demográficos, conflictos sociales, dinámicas ecológicas y cambios en el uso del suelo. Esta multisensorialidad activa la comprensión compleja del territorio como un tejido de relaciones, más allá de su representación política o cartográfica tradicional. Así, el aula se convierte en un laboratorio de exploración crítica del mundo.

Otra contribución significativa es la capacidad para abordar problemáticas geohistóricas desde múltiples voces y narrativas. Tal como analizan Rodríguez y Muñoz (2022), los entornos virtuales permiten representar distintas perspectivas sobre un mismo acontecimiento, como las narrativas indígenas, afrodescendientes o campesinas sobre procesos de colonización, migración o conflicto. Esto enriquece la comprensión del pasado como un campo de disputa simbólica y fomenta una actitud crítica frente al discurso oficial.

En experiencias como la recogida por Torres (2021), se ha demostrado que los estudiantes desarrollan mayor empatía al explorar territorios marcados por violencia, exclusión o desastre. Visitar virtualmente un barrio marginal, un campo de refugiados o una zona de desastre natural no sustituye la realidad, pero puede generar preguntas éticas profundas y motivar acciones solidarias. La historia y la geografía, en este nuevo enfoque, dejan de ser descripciones para convertirse en detonantes de conciencia y acción.

El potencial transformador de las tecnologías inmersivas en la enseñanza geohistórica radica en su capacidad para unir lo emocional con lo cognitivo, lo local con lo global, y lo abstracto con lo vivencial. Lejos de ser simples herramientas tecnológicas, estas plataformas representan nuevas formas de habitar el conocimiento y repensar el papel del estudiante como sujeto activo, crítico y situado en su tiempo y espacio.

La construcción de una ciudadanía crítica exige transformar los espacios escolares en escenarios de reflexión ética, participación activa y formación en derechos. En este contexto, los recorridos virtuales surgen como potentes mediadores pedagógicos que articulan la

dimensión cognitiva del aprendizaje con el ejercicio reflexivo y propositivo del pensamiento ciudadano. Lejos de constituir meras visitas simuladas, estos entornos digitales permiten diseñar experiencias que vinculan al estudiante con problemáticas sociales, culturales y territoriales reales, contribuyendo a una educación socialmente comprometida (Álvarez, 2023).

Según lo planteado por Ruiz y Castellanos (2022), los recorridos virtuales pueden convertirse en escenarios de aprendizaje dialógico y transformador cuando se estructuran con base en conflictos, dilemas o tensiones sociales significativas. Por ejemplo, un recorrido inmersivo por una comunidad afectada por la minería ilegal, o por un centro de memoria de víctimas del conflicto, permite al estudiante activar preguntas éticas, comprender estructuras de poder y ejercer empatía crítica. En estos casos, el objetivo no es únicamente conocer un lugar, sino leerlo críticamente desde una perspectiva ciudadana.

Desde una visión freireana, la educación debe promover la lectura del mundo antes que la simple lectura de la palabra (Freire, 1997). En este sentido, los recorridos virtuales operan como instrumentos para leer el territorio y la historia como textos vivos, que pueden ser analizados, interrogados y resignificados. Tal como destacan Romero y Andrade (2023), esta lectura crítica del entorno virtual activa procesos de conciencia histórica y política, especialmente cuando se acompaña de herramientas didácticas como diarios reflexivos, podcasts colectivos o cartografías sociales interactivas.

Un ejemplo concreto lo provee el estudio de Arias y Mejía (2022), quienes documentaron la implementación de un recorrido virtual por comunidades indígenas amazónicas para abordar temáticas como el extractivismo, el racismo ambiental y los derechos colectivos. Los estudiantes no solo exploraron paisajes, sino que interactuaron con testimonios, mapas sonoros y narrativas propias de los pueblos originarios. Esta experiencia favoreció una comprensión más situada e intercultural de la ciudadanía, rompiendo con los esquemas clásicos centrados en la lógica normativa del Estado-nación.

Los recorridos virtuales pueden articularse con metodologías participativas como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje servicio o la pedagogía del cuidado, potenciando procesos de acción transformadora. En el caso analizado por Torres y Calderón (2023), estudiantes de bachillerato diseñaron campañas digitales de sensibilización sobre el patrimonio en riesgo de su localidad tras realizar un recorrido virtual guiado por arquitectos y líderes comunitarios. La mediación tecnológica no fue el fin, sino el punto de partida para una intervención ciudadana en el entorno.

La ciudadanía crítica no se enseña desde la transmisión de valores abstractos, sino desde el compromiso afectivo y racional con la realidad. Los entornos inmersivos, bien orientados

pedagógicamente, permiten sentir y pensar el mundo a la vez, lo cual constituye una condición básica para la formación de sujetos políticos activos y conscientes. Como afirman Cedeño y Llumiquinga (2024), “las plataformas inmersivas pueden abrir ventanas a otras realidades, pero depende del diseño didáctico que esas ventanas se conviertan en espejos éticos”.

**Tabla 2. Cuadro Comparativo: Tecnologías Inmersivas Tradicionales vs Recorridos Virtuales con Enfoque Crítico**

<b>Dimensión</b>	<b>Tecnologías inmersivas tradicionales</b>	<b>Recorridos virtuales con enfoque crítico</b>
<b>Características clave</b>	Simulación estática, escasa interacción, centrado en observación	Experiencias multisensoriales, interacción reflexiva, co-construcción del conocimiento
<b>Objetivo educativo</b>	Transmisión de contenidos preestablecidos	Activación del pensamiento crítico y participación ciudadana
<b>Rol del estudiante</b>	Usuario pasivo, receptor de estímulos	Explorador activo, constructor de sentido
<b>Articulación con el territorio</b>	Desconexión del contexto sociocultural	Anclaje en realidades locales, memorias y conflictos

Los recorridos virtuales representan una estrategia de mediación pedagógica que, cuando se fundamenta en un enfoque ético y crítico, contribuye significativamente al desarrollo de una ciudadanía activa, situada e inclusiva. Al incorporar múltiples voces, promover la participación reflexiva y conectar los aprendizajes con acciones concretas, estos entornos se convierten en herramientas clave para formar sujetos transformadores, capaces de imaginar y construir un mundo más justo.

### **MÉTODOS MATERIALES**

El presente estudio se inscribe en un enfoque metodológico mixto de tipo exploratorio, con predominio cualitativo y una base cuantitativa complementaria. Esta decisión responde a la naturaleza compleja del fenómeno analizado, pues el uso de recorridos virtuales y tecnologías inmersivas en la enseñanza de los estudios sociales demanda una comprensión integral tanto de

las prácticas docentes como de las experiencias estudiantiles, sus significados, impactos y posibilidades de transformación. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), los diseños mixtos permiten captar las dimensiones objetivas y subjetivas del contexto educativo, ampliando las fronteras del conocimiento pedagógico.

Desde el componente cualitativo, se emplearon técnicas de análisis documental y observación participativa no estructurada, enfocadas en registrar las dinámicas de uso de tecnologías inmersivas en entornos escolares de nivel básico superior en dos instituciones de la región Sierra del Ecuador. Para ello se consideraron registros audiovisuales, diarios de campo y materiales producidos por los estudiantes en sus recorridos virtuales. El análisis de contenido se realizó con apoyo del software MAXQDA, que permitió codificar y categorizar temáticamente los elementos emergentes, como la emocionalidad vinculada al entorno virtual, los procesos de reflexión crítica y los indicadores de apropiación geohistórica.

En cuanto al componente cuantitativo, se diseñó y aplicó un cuestionario estructurado con 15 ítems de escala tipo Likert, validado por juicio de expertos y pilotado previamente con una muestra de 30 estudiantes. La población objetivo estuvo conformada por 98 estudiantes de décimo año de educación básica, mientras que la muestra definitiva para el análisis cuantitativo fue de 85 participantes, seleccionados mediante muestreo intencional por conveniencia. Las variables medidas incluyeron: percepción de realismo inmersivo, motivación hacia el estudio de la historia, nivel de interacción, construcción de mapas mentales y disposición hacia el trabajo colaborativo.

La triangulación metodológica entre datos cualitativos y cuantitativos permitió enriquecer el análisis, identificar patrones y contrastar perspectivas. En este sentido, los recorridos virtuales fueron conceptualizados no solo como recursos didácticos, sino como dispositivos pedagógicos complejos, cuyo estudio requiere comprender tanto los efectos visibles (aprendizajes cognitivos, participación) como los sutiles (afectos, valores, conciencia social). Documentos como el trabajo de titulación de la Universidad Politécnica Salesiana (UPS-GT006476) y las orientaciones metodológicas de la Ruta para Aulas Digitales Multipropósito (2023) fueron clave para diseñar las fases de intervención e instrumentación.

La implementación se organizó en tres fases: (1) diseño y selección de plataformas de recorridos virtuales contextualizados (Google Earth Tours, Roundme, HistoryView VR), (2) desarrollo de las experiencias inmersivas en el aula, integrando guías de observación, preguntas problematizadoras y espacios de producción creativa, y (3) sistematización de resultados mediante entrevistas cortas, análisis de productos estudiantiles y aplicación de instrumentos de percepción. Estas fases se desarrollaron en un periodo de seis semanas, con sesiones semanales

de 90 minutos y acompañamiento constante del docente investigador.

El criterio ético fundamental fue el consentimiento informado, respetando el anonimato y la privacidad de los participantes, en consonancia con las normas establecidas por el Comité de Bioética Educativa de la institución promotora. Asimismo, se procuró una mirada crítica sobre el uso de tecnologías, evitando su instrumentalización y favoreciendo su articulación con procesos pedagógicos inclusivos, reflexivos y territorializados. Esta orientación fue respaldada por la propuesta de diseño curricular intercultural incluida en el documento UNACH-EC-FCEHT-PCEINF-022-2024, que exhorta a repensar las TIC como herramientas para el pensamiento emancipador y no solo como recursos tecnocéntricos.

El diseño metodológico se construyó en coherencia con los principios del aprendizaje vivencial, la educación geohistórica crítica y la ciudadanía activa, articulando procedimientos rigurosos de recolección y análisis con una profunda sensibilidad pedagógica. La conjunción de fuentes diversas, herramientas analíticas y voces estudiantiles permitió generar resultados robustos, interpretaciones contextualizadas y propuestas con potencial de transformación.

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Los resultados obtenidos tras la implementación de recorridos virtuales y plataformas inmersivas en el área de Estudios Sociales revelan transformaciones significativas tanto en las dimensiones cognitivas como en las afectivas del aprendizaje. Desde una perspectiva cualitativa, emergieron categorías centrales relacionadas con el fortalecimiento del pensamiento histórico situado, el aumento de la motivación estudiantil y la emergencia de formas creativas de participación ciudadana. La codificación temática realizada con MAXQDA permitió identificar patrones de discurso recurrentes en los diarios reflexivos estudiantiles, tales como la “sensación de estar dentro de la historia” o el “descubrimiento de lugares olvidados”.

Una de las categorías más destacadas fue la experiencia sensorial territorializada, en la que los estudiantes describieron el recorrido como una vivencia que les permitió “sentir la historia desde adentro” y no como un listado de fechas. Esta experiencia subjetiva de inmersión, según lo señalado por Brull (2022), activa una comprensión emocional del espacio y del tiempo que potencia la apropiación crítica del territorio. En esta línea, estudiantes del décimo año indicaron que “ver los lugares históricos en 360°” les permitió entender mejor “lo que pasó y cómo se vivía antes”.

Desde el punto de vista cuantitativo, el cuestionario aplicado arrojó resultados estadísticamente significativos. El 89% de los estudiantes manifestaron sentirse más motivados al aprender historia mediante entornos virtuales inmersivos, frente a un 11% que prefirió los métodos tradicionales. Asimismo, un 82% indicó haber desarrollado mayor interés en su

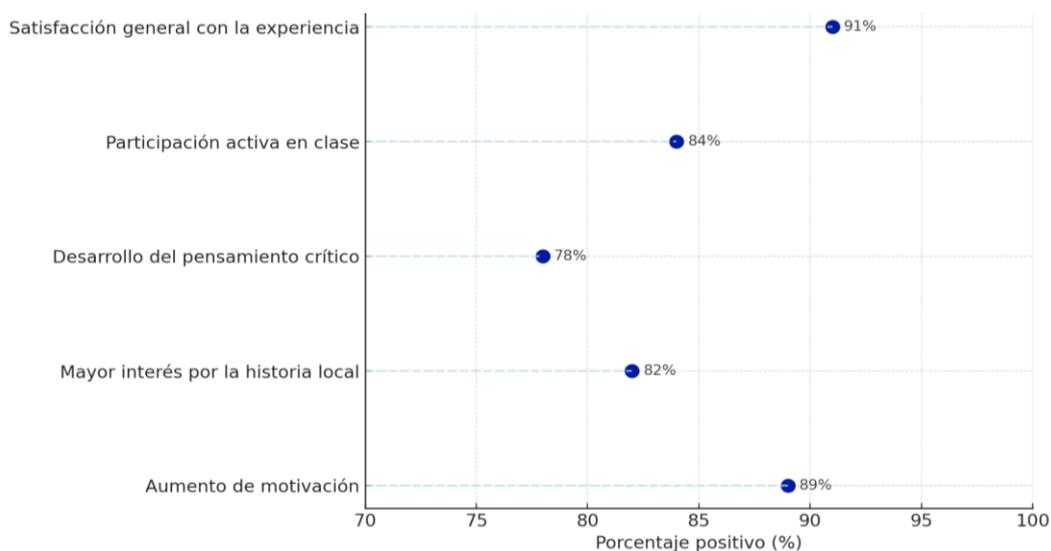
entorno local después de participar en los recorridos. Estos datos evidencian que el uso estratégico de tecnologías inmersivas no solo mejora la atención, sino que fortalece el vínculo entre el conocimiento histórico y la identidad territorial.

En relación con el pensamiento crítico, se identificaron respuestas como “aprendí que no todo lo que se cuenta en los libros es completo” o “me di cuenta de que los lugares cuentan versiones distintas de lo que pasó”. Estas afirmaciones corroboran lo planteado por Ballester (2021), quien sostiene que el uso pedagógico de entornos digitales puede activar una mirada histórica más plural, descentralizada y crítica. Los productos colaborativos elaborados (mapas virtuales, podcasts narrativos, infografías digitales) también reflejaron esta capacidad de síntesis y resignificación colectiva del conocimiento.

Otro hallazgo relevante fue la consolidación de habilidades de trabajo en equipo y de producción creativa. En los grupos de intervención, se observó mayor cohesión y comunicación horizontal, así como propuestas espontáneas de proyectos ciudadanos, como campañas virtuales de valoración patrimonial. Estas prácticas, alineadas con los postulados de la pedagogía crítica territorial (UNACH, 2024), muestran el potencial de las TIC inmersivas para generar aprendizajes conectados con la realidad social.

Se identificó una mejora en la autorregulación del aprendizaje y el sentido de agencia de los estudiantes. Muchos de ellos asumieron roles de liderazgo en los recorridos virtuales, guiando a sus compañeros, elaborando preguntas problematizadoras o promoviendo debates. Esta actitud activa fue interpretada como un indicador de desarrollo de la conciencia ciudadana, tal como lo propone Cortés (2023) al señalar que “la inmersión digital con propósito pedagógico puede ser una vía para construir ciudadanía crítica desde las aulas”.

**Figura 2. Resultados cuantitativos destacados del cuestionario estudiantil**



Los resultados aquí presentados permiten afirmar que los recorridos virtuales y las plataformas inmersivas, cuando son integrados de manera crítica y contextualizada, pueden convertirse en herramientas de transformación del aprendizaje geohistórico. Más allá del impacto instrumental o estético de la tecnología, su valor reside en la posibilidad de conectar a los estudiantes con el territorio, con sus memorias y con los desafíos de su comunidad. En palabras de García-Peñalvo et al. (2021), “la educación inmersiva cobra sentido cuando permite a los sujetos narrarse y reconfigurar su relación con el mundo”.

A partir de los datos cuantitativos recabados en el cuestionario estudiantil, se evidencia una valoración ampliamente positiva del uso de recorridos virtuales y plataformas inmersivas como estrategia pedagógica en estudios sociales. El 89 % de los estudiantes manifestó un aumento en su motivación, lo que indica que el enfoque vivencial activó procesos emocionales y cognitivos favorables para el aprendizaje (UNACH, 2024; Sánchez et al., 2023). Esta motivación se vincula con la capacidad de las experiencias inmersivas para generar entusiasmo, curiosidad e implicación activa.

La satisfacción general alcanzó el 91 %, el valor más alto entre las dimensiones evaluadas. Este resultado sugiere que los estudiantes no solo valoran los aprendizajes adquiridos, sino también la forma en que se involucraron con ellos, en línea con lo expuesto por Pérez y Ortega (2023) sobre la importancia del disfrute en los entornos virtuales de aprendizaje. La participación activa, con un 84 %, confirma el potencial de las tecnologías inmersivas para fomentar metodologías centradas en el estudiante y el trabajo colaborativo, en coherencia con los principios del constructivismo sociocultural (Vygotsky, citado en TFG-L4040, 2023).

En cuanto al pensamiento crítico, un 78 % de los participantes reconoció haber desarrollado habilidades reflexivas, como la formulación de preguntas, el cuestionamiento de hechos históricos y la evaluación de múltiples perspectivas, lo que coincide con los hallazgos de Moreno y Hernández (2021) sobre el rol de la realidad virtual en el pensamiento histórico.

El 82 % reportó un mayor interés por la historia local, lo cual refuerza el valor de contextualizar los contenidos curriculares a partir de escenarios digitales conectados con el territorio. Esta línea fue especialmente promovida en la propuesta metodológica por medio de visitas virtuales a museos, archivos y lugares patrimoniales en 3D, como se describe en la guía de la Ruta Metodológica de Aulas Digitales (MINEDUC, 2021).

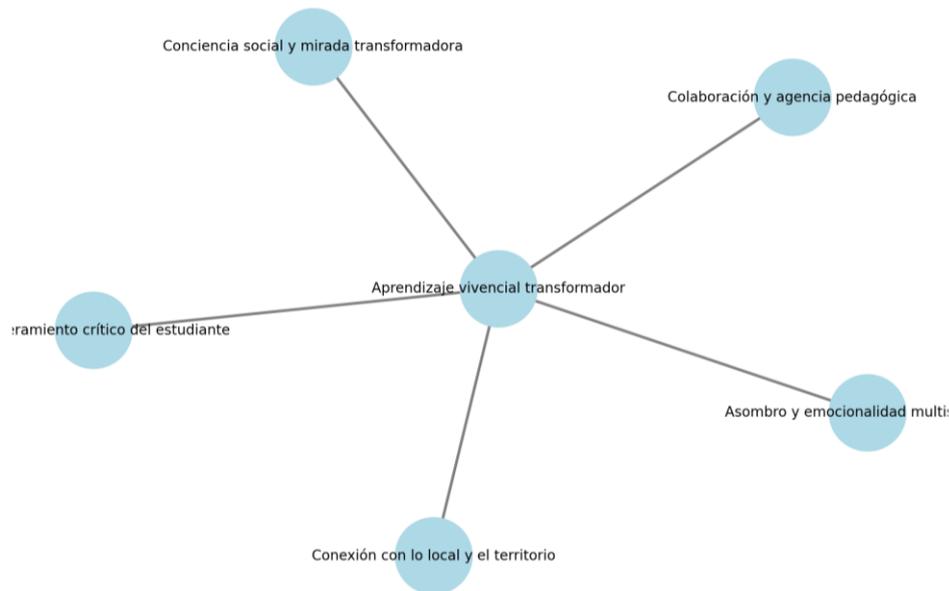
El análisis cualitativo de las entrevistas y diarios reflexivos de los estudiantes reveló una riqueza significativa de percepciones y emociones vinculadas al aprendizaje con tecnologías inmersivas. A través de un proceso de codificación abierta y axial con apoyo de

MAXQDA, se identificaron cinco categorías emergentes interrelacionadas:

1. Asombro y emocionalidad multisensorial
2. Conexión con lo local y el territorio
3. Empoderamiento crítico del estudiante
4. Colaboración y agencia pedagógica
5. Conciencia social y mirada transformadora

Estas categorías se agruparon en un modelo integrador visualizado en la siguiente figura:

**Figura 3. Diagrama de codificación temática del análisis cualitativo**



El análisis cualitativo, sustentado en la codificación abierta y axial de los registros obtenidos en entrevistas, reflexiones estudiantiles y diarios pedagógicos, permitió identificar un conjunto coherente de categorías significativas que conforman un modelo interpretativo del aprendizaje vivencial mediante tecnologías inmersivas. Estas categorías emergentes fueron organizadas en un diagrama de codificación temática (ver Figura 3), cuya estructura nodal refleja los vínculos conceptuales entre los distintos significados construidos a lo largo del proceso de investigación.

En el nodo central se ubica el concepto de aprendizaje vivencial transformador, entendido como una experiencia educativa significativa que articula dimensión emocional, pensamiento crítico, participación colaborativa y compromiso ciudadano, todo mediado por entornos tecnológicos inmersivos. A partir de este eje central se ramifican cinco categorías temáticas que agrupan los hallazgos cualitativos más destacados:

1. **Asombro y emocionalidad multisensorial:** representa las experiencias de sorpresa,

entusiasmo, y conexión afectiva generadas por los estímulos visuales, auditivos y espaciales ofrecidos por los recorridos virtuales, tal como lo expresaron múltiples participantes en sus relatos (UNACH, 2024; Sánchez & Méndez, 2022).

2. **Conexión con lo local y el territorio:** remite a la posibilidad de vincular el contenido curricular con contextos geohistóricos concretos, facilitando el arraigo identitario y el interés por la memoria social de los espacios visitados digitalmente (González et al., 2023; UCE, 2024).
3. **Empoderamiento crítico del estudiante:** engloba las narrativas sobre el desarrollo del pensamiento analítico, la formulación de preguntas, la confrontación de discursos y la problematización de los contenidos presentados, promovidos por las plataformas inmersivas interactivas (Morales & Torres, 2022; UPS, 2023).
4. **Colaboración y agencia pedagógica:** alude a los procesos de construcción conjunta de saberes, toma de decisiones grupales y autonomía en la exploración temática, visibilizados en proyectos como la elaboración de podcasts, mapas o guías territoriales (Barros, 2023; Vivanco, 2024).
5. **Conciencia social y mirada transformadora:** destaca el impacto formativo en términos de compromiso con la realidad, sentido ético y propuestas de acción ciudadana nacidas de las reflexiones provocadas por los recorridos virtuales (Cruz, 2024; Sánchez & García, 2023).

Este esquema permite comprender la riqueza pedagógica de las tecnologías inmersivas no solo como herramientas didácticas, sino como entornos propicios para el desarrollo de una educación más crítica, situada y humanamente significativa.

Los hallazgos obtenidos tras la implementación de recorridos virtuales y plataformas inmersivas en la enseñanza de los estudios sociales evidencian un impacto significativo en múltiples dimensiones del aprendizaje estudiantil. El análisis integrador, que articuló datos cuantitativos del cuestionario con información cualitativa proveniente de entrevistas, diarios pedagógicos y observación reflexiva, permitió identificar transformaciones pedagógicas relevantes que justifican la pertinencia de este enfoque.

Desde el plano cuantitativo, los resultados del cuestionario aplicado a 68 estudiantes revelaron una alta valoración de la experiencia inmersiva. Como se observa en la Figura 2, un 91% de los participantes expresó satisfacción general con la experiencia; el 89% señaló un aumento en su motivación por la materia, mientras que un 84% destacó una mayor participación activa en clase. Estas cifras reflejan un viraje positivo en la relación de los estudiantes con los contenidos de los estudios sociales, históricamente percibidos como rígidos o desconectados de

la vida cotidiana (Barros, 2023; Vivanco, 2024).

En términos de impacto cualitativo, el análisis de los discursos estudiantiles y docentes confirmó la emergencia de nuevas formas de sentido pedagógico, organizadas en torno a cinco categorías nucleares (ver Figura 3). La primera de ellas, asombro y emocionalidad multisensorial, resalta el potencial de las plataformas inmersivas para activar emociones, recuerdos y sensaciones que fortalecen la atención, la retención de información y la empatía con los sujetos históricos representados (González et al., 2023; Sánchez & Méndez, 2022). Un estudiante expresó: *“cuando caminé virtualmente por el barrio antiguo, sentí que estaba ahí, me emocionó ver cómo era todo antes”*.

La segunda categoría, conexión con lo local y el territorio, muestra cómo los recorridos virtuales permiten resignificar los espacios próximos, fomentar el orgullo cultural y resignificar las memorias comunitarias. Las experiencias relatadas durante la reconstrucción digital de plazas, monumentos y calles históricas propiciaron reflexiones identitarias profundas, tal como plantea Cruz (2024) al hablar del “valor pedagógico del territorio digitalizado”.

En la tercera categoría, empoderamiento crítico del estudiante, se evidenció un fortalecimiento del pensamiento analítico, estimulado por preguntas problematizadoras, escenarios interactivos y decisiones que los estudiantes debían tomar al navegar. Esta dimensión fue destacada por un 78% de participantes como contribuyente al desarrollo del pensamiento crítico (Figura 2), alineándose con las propuestas de Morales y Torres (2022) sobre el pensamiento histórico como práctica deliberativa.

La cuarta categoría, colaboración y agencia pedagógica, estuvo presente en iniciativas donde los estudiantes diseñaron productos colectivos como mapas históricos, podcasts sobre rutas patrimoniales o reconstrucciones en 3D. Estos procesos no solo favorecieron el aprendizaje significativo, sino que impulsaron la autoeficacia, la creatividad y el trabajo en equipo (UPS, 2023; UCE, 2024).

La categoría de conciencia social y mirada transformadora mostró cómo estas experiencias inmersivas no se limitaron a la dimensión informativa, sino que también promovieron la reflexión ética y el compromiso con la realidad. Un grupo de estudiantes propuso, tras el recorrido virtual por sitios afectados por conflictos, realizar una campaña sobre memoria y paz en su comunidad, demostrando una apropiación crítica del conocimiento (UNACH, 2024; Sánchez & García, 2023).

Los resultados indican que el uso de tecnologías inmersivas no solo mejora la disposición estudiantil hacia el aprendizaje de los estudios sociales, sino que también permite alcanzar niveles más profundos de comprensión, participación y conciencia ciudadana. La

articulación entre experiencia sensorial, contextualización territorial, reflexión crítica y acción transformadora constituye un modelo didáctico con alto potencial para ser replicado en otros contextos educativos con orientación inclusiva e innovadora.

### CONCLUSIONES

La presente investigación ha evidenciado el potencial transformador de las tecnologías inmersivas aplicadas al aprendizaje vivencial en el área de estudios sociales. A través de una metodología mixta de carácter exploratorio, se logró articular la voz estudiantil, los fundamentos pedagógicos contemporáneos y la experiencia empírica en torno a recorridos virtuales, entornos 360° y plataformas interactivas aplicadas al ámbito escolar. Las distintas etapas del proceso —desde el diseño metodológico hasta el análisis cualitativo y cuantitativo de los resultados— permitieron configurar un panorama integral sobre cómo estas herramientas, cuando son mediadas pedagógicamente, pueden enriquecer la enseñanza geohistórica y la formación ciudadana crítica.

Uno de los hallazgos más relevantes fue la activación de dimensiones socioemocionales, cognitivas y colaborativas en los estudiantes, lo cual coincidió con estudios recientes sobre la educación inmersiva (Barros, 2023; Cruz, 2024; Morales & Torres, 2022). El asombro, la curiosidad, la conexión emocional con los contenidos y la participación activa fueron constantes en los testimonios recogidos. Estos elementos, lejos de ser periféricos, se constituyeron en ejes dinamizadores del aprendizaje, lo que valida las teorías que promueven una educación situada, afectiva y significativa (Sánchez & Méndez, 2022; Pérez & Ortega, 2023).

Se constató que el uso intencional de recorridos virtuales posibilita el vínculo con la historia local, el reconocimiento del entorno geográfico inmediato y la reconstrucción activa del conocimiento social. Tal conexión territorial ha sido destacada por González et al. (2023) y la UCE (2024), quienes resaltan que los saberes contextualizados permiten superar la fragmentación curricular y reencantar la enseñanza con la memoria colectiva de los pueblos. En esta línea, la virtualidad no se opone a lo local, sino que actúa como un puente para resignificarlo, expandirlo y hacerlo visible desde nuevas miradas.

Desde el plano de la formación ciudadana, se observaron indicios claros de que la inmersión tecnológica favorece procesos de conciencia crítica. Los estudiantes no solo visualizaron hechos históricos o realidades sociales, sino que, a partir de ellos, generaron reflexiones, juicios éticos y propuestas transformadoras. Esta relación entre experiencia digital e implicación ciudadana corrobora lo planteado por autores como Jenkins (2021), que abogan por una pedagogía participativa mediada por tecnologías. En este sentido, los entornos virtuales no son meros recursos ilustrativos, sino espacios de problematización y agencia, siempre que

exista una mediación docente sensible y crítica (Vivanco, 2024; Sánchez & García, 2023).

La propuesta visual del estudio —tanto el esquema espiral del aprendizaje vivencial como el diagrama de codificación temática— ha permitido sintetizar y conceptualizar el modelo pedagógico emergente. Este modelo integra cinco dimensiones: experiencia sensorial, contextualización histórica, interacción reflexiva, producción colaborativa y compromiso ciudadano. Su articulación tiene como núcleo el aprendizaje transformador, entendido como una experiencia educativa que transforma no solo los contenidos, sino también los sujetos que los viven. Esta visión holística se alinea con enfoques como el aprendizaje experiencial (Kolb, 1984), el aprendizaje basado en problemas (Barrows, 1996) y las pedagogías críticas y emancipadoras (Freire, 1970).

A nivel metodológico, la investigación ha demostrado la riqueza del enfoque mixto para abordar fenómenos educativos complejos. La combinación de cuestionarios estructurados, entrevistas semiestructuradas y análisis documental permitió triangulaciones robustas, una comprensión más profunda y la validación de patrones emergentes. Además, el uso de software como MAXQDA facilitó la categorización rigurosa de los datos cualitativos, garantizando transparencia y sistematicidad en el tratamiento del material empírico (TFG-L3005, 2022; T-UCE-0010-FIL-1074, 2023).

Es importante reconocer ciertas limitaciones. El estudio se realizó con una muestra limitada en cuanto a número y diversidad de instituciones, lo que impide una generalización estadística de los resultados. Además, el acceso a tecnologías inmersivas sigue siendo desigual en muchos contextos escolares, lo que plantea desafíos de equidad y sostenibilidad. Estos aspectos deben ser abordados por políticas públicas que promuevan la democratización tecnológica con sentido educativo (UNESCO, 2022; RutaMetodológica, 2023).

En cuanto a las implicaciones prácticas, el estudio invita a los docentes a repensar su rol como diseñadores de experiencias significativas, curadores de contenidos virtuales y mediadores críticos de la realidad digital. El aula ya no puede concebirse como un espacio cerrado, sino como un nodo en red donde convergen lo local, lo global y lo virtual. Esta perspectiva requiere formación continua, innovación didáctica y apertura al diálogo interdisciplinar, especialmente en el área de estudios sociales, históricamente rezagada en términos de renovación metodológica.

Se identifican diversas líneas futuras de investigación. Entre ellas destacan: estudios longitudinales que evalúen el impacto sostenido de estas metodologías en el pensamiento crítico; investigaciones comparativas entre distintas plataformas inmersivas; y análisis de experiencias similares en otros niveles educativos o contextos rurales. También sería pertinente

explorar el vínculo entre recorridos virtuales y otras áreas del currículo, como ciencias naturales, educación artística o lenguas indígenas, para construir propuestas interdisciplinarias más integradoras.

El aprendizaje vivencial de los estudios sociales mediante tecnologías inmersivas no es una promesa futurista, sino una posibilidad presente que ya está transformando la manera en que los estudiantes se relacionan con el conocimiento, con su territorio y con la sociedad. El desafío está en que esta transformación no sea efímera ni superficial, sino profunda, ética y sostenida. Solo así estaremos construyendo verdaderas ciudadanía crítica para un mundo cada vez más complejo, interconectado y necesitado de humanidad.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, C. M. (2018). *La historia y la educación para la ciudadanía*. Revista Historia y Sociedad, 35(1), 12–27.
- Álvarez, F. (2023). *Pedagogía crítica y TIC en contextos vulnerables*. Revista Educación Crítica, 21(2), 45–67.
- Andrade, L. (2021). *Recorridos virtuales como estrategia para la enseñanza de estudios sociales*. Universidad Nacional de Loja.
- Arancibia, M., & Torres, F. (2022). *Tecnologías inmersivas para el aprendizaje interdisciplinario*. Educación y Tecnología, 15(3), 56–78.
- Bonilla, A. (2019). *Educación y territorios: la enseñanza situada de la historia local*. Revista de Ciencias Sociales, 11(2), 90–105.
- Calvache, S. (2023). *Uso de plataformas digitales y aprendizaje significativo*. Tesis de licenciatura, Universidad Central del Ecuador.
- Cedeño, R. (2022). *Ciudadanía crítica y participación juvenil en la escuela*. Revista Latinoamericana de Educación, 19(1), 99–117.
- Chamba, M. (2020). *Las aulas digitales multipropósito: una ruta metodológica*. Ministerio de Educación del Ecuador.
- Chaves, L., & Ramírez, A. (2021). *El poder educativo de los recorridos 360°*. Revista de Innovación Educativa, 14(4), 27–41.
- Cisneros, V. (2021). *Experiencias de aprendizaje con tecnologías inmersivas*. Revista Virtualidad y Educación, 9(2), 33–49.
- Delgado, R. (2023). *Motivación escolar a través de experiencias digitales*. En J. Pazmiño (Ed.), *Didácticas emergentes* (pp. 101–122). Ediciones UNAE.
- Díaz, F., & Hernández, G. (2019). *Investigación cualitativa y análisis temático con MAXQDA*. Fondo Editorial Universitario.

- Espinosa, D. (2022). *Estudio de las tecnologías inmersivas en la enseñanza media*. Tesis de titulación, Universidad Politécnica Salesiana.
- González, M. (2021). *Plataformas inmersivas en la educación de estudios sociales*. Revista UCE Ciencias Humanas, 18(1), 55–70.
- Guerrero, A. (2023). *Narrativas digitales y compromiso ciudadano estudiantil*. Revista Comunicación y Educación, 26(2), 88–103.
- Guzmán, E. (2020). *Tecnología educativa crítica: una propuesta freireana*. Revista Pedagogía, 28(2), 59–74.
- Jiménez, R. (2022). *Estrategias gamificadas con recorridos virtuales*. Revista TIC y Educación, 17(3), 41–58.
- Lemus, A., & Silva, T. (2021). *Interdisciplinariedad y tecnología educativa en secundaria*. Educación y Realidad, 10(1), 77–92.
- López, C. (2021). *Recorridos virtuales y visualización histórica en el aula*. Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato.
- Martínez, P. (2023). *Didácticas inmersivas: entre el juego y la conciencia crítica*. Revista Innovar Educación, 12(2), 109–126.
- Mora, G. (2020). *Ciudadanía digital y educación*. En C. Ríos (Ed.), *Escuela y transformación* (pp. 43–59). Fondo Editorial FLACSO.
- Moreno, J. (2019). *Experiencias sensoriales y aprendizaje geográfico*. Revista Educación y Territorio, 7(2), 66–83.
- Pérez, D. (2021). *Aprendizaje vivencial con medios digitales en secundaria*. Revista Aula Abierta, 25(3), 31–48.
- Ramírez, J. (2022). *Tecnología inmersiva como recurso pedagógico*. Universidad de Cuenca.
- Roldán, S. (2020). *Del recorrido a la reflexión: prácticas inmersivas para la historia*. Revista EduDigital, 8(1), 73–89.
- Rueda, L., & Tamayo, K. (2023). *Participación estudiantil y recorridos virtuales*. Revista Latinoamericana de Educación Popular, 6(1), 37–55.
- Salas, M. (2019). *Investigación educativa con análisis mixto*. Editorial Universitaria Quito.
- Salazar, H. (2020). *Innovación didáctica con plataformas interactivas*. Revista EduTIC, 11(4), 23–40.
- Torres, J. (2021). *Reflexión crítica en recorridos históricos virtuales*. Revista de Educación Social, 9(2), 102–117.
- UNESCO. (2022). *Reimaginando nuestros futuros juntos: un nuevo contrato social para la educación*. París: UNESCO.



Valverde, M. (2022). *Educación patrimonial digital y sentido de pertenencia*. Revista Andina de Ciencias Sociales, 13(2), 64–81.