

Recibido: 2026-06-08

Aceptado: 2026-06-18

Publicado: 2026-07-10

**Estrategias metodológicas para mejorar el aprendizaje significativo de
Estudios Sociales en estudiantes de décimo grado**

**Methodological strategies to enhance meaningful learning of Social Studies in
tenth-grade students**

Autor(s)

Oswaldo Jacinto Quimí Flores ¹

Instituto de Posgrado, Maestría en Educación Básica

o.quimiflores@upse.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-0596-7674>

Universidad Península de Santa Elena

La Libertad – Ecuador

Samuel Baldomero Bustos Gaibor ²

Instituto de Posgrado, Maestría en Educación Básica

sbustos@upse.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-2940-9945>

Universidad Península de Santa Elena

La Libertad – Ecuador

Resumen

El rendimiento en Estudios Sociales del bachillerato ecuatoriano se mantiene por debajo de los niveles esperados según las evaluaciones nacionales recientes, situación particularmente marcada en las provincias costeras de menor cobertura investigativa. El presente estudio examinó el efecto de una secuencia de estrategias metodológicas activas (aprendizaje basado en problemas, trabajo cooperativo, cartografía social, debate estructurado y análisis de fuentes primarias) sobre el aprendizaje significativo de 35 estudiantes de décimo grado de la Unidad Educativa José Pedro Varela, ubicada en La Libertad, provincia de Santa Elena, durante el período lectivo 2025-2026. Se adoptó un diseño cuasiexperimental de grupo único con preprueba y posprueba, complementado con un componente cualitativo de percepción estudiantil. Los instrumentos (prueba de conocimientos, rúbrica competencial y escala Likert) fueron validados por juicio de expertos (CVC = 0,92) y alcanzaron coeficientes alfa de Cronbach superiores a 0,80. El análisis estadístico empleó la prueba t para muestras relacionadas y el cálculo del tamaño del efecto. Los resultados muestran una ganancia promedio de 18,4 puntos porcentuales entre la preprueba y la posprueba (de 48,6 % a 67,0 %; $t = 8,37$; $gl = 34$; $p < 0,001$), con un tamaño del efecto $d = 1,51$. La cartografía social y el aprendizaje basado en problemas resultaron las estrategias de mayor ganancia competencial. El aporte principal del estudio consiste en documentar empíricamente que la pertinencia cultural de los materiales pedagógicos opera como variable mediadora del aprendizaje significativo en contextos costeros ecuatorianos, hallazgo que enriquece la didáctica situada de las Ciencias Sociales.

Palabras clave: aprendizaje significativo; estrategias metodológicas activas; cartografía social; Estudios Sociales; décimo grado; didáctica situada; Ecuador.

Abstract

Achievement in Social Studies within Ecuadorian secondary education remains below expected levels according to recent national assessments, a situation particularly pronounced in coastal provinces underrepresented in educational research. This study examined the effect of a sequence of active methodological strategies (problem-based learning, cooperative work, social mapping, structured debate, and primary source analysis) on the meaningful learning of 35 tenth-grade students at Unidad Educativa José Pedro Varela, located in La Libertad, Santa Elena Province, during the 2025-2026 school year. A quasi-experimental single-group pretest-posttest design was adopted, supplemented by a qualitative component of student perception. Instruments (knowledge test, competency rubric, and Likert scale) were validated through expert judgment (CVC = 0.92) and yielded Cronbach's alpha coefficients above 0.80. Statistical analysis used the paired-samples t-test and effect size calculation. Findings show an average gain of 18.4 percentage points between pretest and posttest (from 48.6% to 67.0%; $t = 8.37$; $df = 34$; $p < .001$), with effect size $d = 1.51$. Social mapping and problem-based learning were the strategies with the highest competency gains. The main contribution of the study is to empirically document that cultural relevance of pedagogical materials operates as a mediating variable for meaningful learning in Ecuadorian coastal contexts, a finding that enriches situated didactics of Social Studies.

Keywords: meaningful learning; active methodological strategies; social mapping; Social Studies; tenth grade; situated didactics; Ecuador.

Introducción

Para los docentes ecuatorianos de Ciencias Sociales el problema no es nuevo: los estudiantes terminan el bachillerato con vacíos importantes en comprensión histórica, análisis geográfico y razonamiento ciudadano. Los datos confirman esa percepción cotidiana. Las evaluaciones Ser Bachiller aplicadas por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL, 2023) registran que el promedio nacional en el dominio de Ciencias Sociales se mantuvo por debajo del umbral de suficiencia durante los períodos 2020-2021 y 2021-2022, con apenas el 41,3 % de los estudiantes alcanzando puntajes iguales o superiores al nivel de aprobación. Los promedios provinciales de la Zona 5, que agrupa a Santa Elena, se ubican entre los más bajos del país, situación que se agudiza en cantones como La Libertad por la convergencia de vulnerabilidad socioeconómica, migración interna y alta rotación docente (Ministerio de Educación del Ecuador, 2022).

Detrás del dato hay un problema didáctico documentado. La enseñanza de Estudios Sociales en la región sigue apoyándose, en gran medida, en una práctica expositiva centrada en la transmisión de contenidos del libro de texto. Albán y Vinueza (2021) reportaron que el 78 % de los docentes de Ciencias Sociales del bachillerato costero ecuatoriano admite seguir el texto oficial sin adaptarlo al contexto local, en parte por las exigencias del calendario académico y en parte por la ausencia de formación específica en didáctica situada. La consecuencia es predecible: los estudiantes memorizan contenidos sin construir las relaciones cognitivas que el aprendizaje significativo requiere (Ausubel et al., 1978; Moreira, 2023).

El interés por las estrategias metodológicas activas como respuesta a este problema no es exclusivo del contexto ecuatoriano. La investigación internacional reciente ha consolidado un cuerpo de evidencia robusto sobre su potencial. Gómez-Carrasco et al. (2021), en una revisión meta-analítica con estudios europeos publicados entre 2010 y 2020, identificaron tamaños del efecto medios a altos (d entre 0,52 y 0,84) para intervenciones basadas en aprendizaje activo en historia y ciencias sociales. Trabajos más recientes han profundizado esta línea: Miralles-Martínez et al. (2022) documentaron, con estudiantes españoles de secundaria, que la combinación de fuentes primarias y trabajo cooperativo produce ganancias sostenibles en pensamiento histórico; Sant et al. (2023), por su parte, reportaron en una revisión internacional que la enseñanza basada en problemas

controvertidos mejora la disposición ciudadana de los adolescentes para participar en deliberaciones públicas.

En América Latina el panorama es alentador pero desigual. Parga-Lozano y Martínez-Chávez (2021) compararon resultados de aprendizaje basado en problemas en contextos mexicanos, colombianos y argentinos, y encontraron que los efectos positivos se intensifican cuando los problemas planteados se anclan en la realidad inmediata de los estudiantes. Quishpe y Terán (2022) aplicaron el debate estructurado en bachilleratos de la Sierra ecuatoriana y reportaron avances en argumentación y en apropiación de contenidos de ciudadanía. Baque y Mero (2023) registraron mejoras de hasta 21 % en pruebas de comprensión histórica en instituciones públicas de Manabí mediante el uso sostenido de aprendizaje basado en problemas.

Con todo, el litoral ecuatoriano sigue siendo una región poco visitada por la investigación didáctica del área. La revisión sistemática de Zambrano y Alvarado (2022) sobre intervenciones de aprendizaje activo en secundaria ecuatoriana entre 2015 y 2021 identificó apenas tres estudios provenientes de la provincia de Santa Elena, ninguno centrado específicamente en Estudios Sociales. Este vacío resulta particularmente problemático porque las condiciones culturales del litoral (presencia de comunidades de ascendencia Huancavilca, economía pesquera artesanal, herencia de la cultura Valdivia, turismo costero) ofrecen un material pedagógico de notable riqueza que la investigación nacional no ha sistematizado.

La Unidad Educativa José Pedro Varela, institución de sostenimiento fiscal del casco urbano de La Libertad, atiende a una población de nivel socioeconómico medio-bajo. Su diagnóstico institucional de 2024 identificó que los estudiantes de décimo grado muestran dificultades específicas para conectar los contenidos disciplinares con sus experiencias cotidianas, perfil que la literatura asocia con un déficit de aprendizaje significativo (Moreira, 2023; Rodríguez Palmero, 2021). El presente estudio aborda ese problema mediante una pregunta clara: ¿en qué medida la aplicación sistemática de estrategias metodológicas activas mejora el aprendizaje significativo de Estudios Sociales en los estudiantes de décimo grado de la Unidad Educativa José Pedro Varela durante el período lectivo 2025-2026?

El objetivo general consistió en evaluar el efecto de una secuencia de estrategias metodológicas activas (aprendizaje basado en problemas, trabajo cooperativo, cartografía social, debate estructurado y análisis de fuentes primarias) sobre el logro académico y la percepción de aprendizaje de los 35 estudiantes participantes. La hipótesis de trabajo fue que los estudiantes expuestos a esa secuencia obtendrían puntajes significativamente más altos en la posprueba que en la preprueba, con un tamaño del efecto al menos moderado según los criterios de Cohen (1988). El aporte del estudio reside en ofrecer evidencia empírica situada que pueda informar decisiones pedagógicas en instituciones costeras ecuatorianas con condiciones similares, contribuyendo a reducir el vacío investigativo identificado.

Marco Teórico

Aprendizaje significativo: del modelo clásico a las lecturas críticas contemporáneas

La teoría del aprendizaje significativo propuesta por Ausubel (Ausubel et al., 1978) postula que el conocimiento nuevo se incorpora establemente a la estructura cognitiva cuando se ancla en ideas previas relevantes que el aprendiz ya posee, denominadas subsumidores. Sin ese anclaje, los contenidos quedan en la memoria de corto plazo y se desvanecen rápidamente. La formulación original fue planteada como crítica al conductismo predominante en los años sesenta y ha sido objeto de actualizaciones sustantivas en las últimas dos décadas.

Moreira (2023) sistematizó la noción de aprendizaje significativo crítico, extensión que incorpora la dimensión de problematización de los significados aprendidos. Para este autor, aprender significativamente en el siglo XXI implica no solo conectar lo nuevo con lo previo, sino también reconocer la provisionalidad del conocimiento construido y disponerse a revisarlo ante evidencia nueva. Rodríguez Palmero (2021) complementa esta lectura insistiendo en que la verificación del aprendizaje significativo requiere instrumentos capaces de capturar la transferencia conceptual, no la mera reproducción de contenidos. Existe acuerdo entre estos autores sobre el núcleo de la teoría, pero también un debate productivo: mientras Moreira enfatiza el carácter epistemológico crítico,

Rodríguez Palmero pone el acento en los aspectos psicométricos de la evaluación, distinción que tiene consecuencias prácticas para el diseño de pruebas como las empleadas en el presente estudio.

Desde la psicología cognitiva más reciente, los trabajos de Hattie y Donoghue (2016) y las síntesis de Pozo (2022) confirman empíricamente lo que la teoría sostenía conceptualmente: las estrategias que activan conocimiento previo generan expectativas explícitas y demandan transferencia producen efectos consistentemente superiores a la instrucción meramente expositiva. La convergencia entre la formulación ausubeliana y los datos de meta-análisis contemporáneos otorga a la teoría una vigencia empírica que pocas propuestas pedagógicas del siglo XX mantienen.

Particularidades epistémicas del aprendizaje en Ciencias Sociales

Las Ciencias Sociales presentan desafíos epistemológicos que las distinguen de otras áreas curriculares. El conocimiento social es construido, disputado y dependiente del contexto: los hechos históricos se narran de maneras distintas según quien los cuenta y desde qué posición lo hace. Esta condición, que los filósofos de la historia llaman perspectiva, impide que la transmisión expositiva produzca por sí sola comprensión social profunda (Seixas y Morton, 2013; Santisteban, 2019).

Santisteban (2019) argumenta que la enseñanza de las ciencias sociales debe apuntar al desarrollo de un pensamiento social que combine al menos cuatro capacidades: interpretación de fuentes, razonamiento causal, empatía histórica y juicio crítico. Ninguna se desarrolla mediante memorización pasiva. La tesis ha sido enriquecida por trabajos recientes que enfatizan la dimensión de alfabetización disciplinar. Gómez-Carrasco et al. (2021) sostienen que enseñar a leer históricamente requiere prácticas específicas que difieren de la lectura general: contextualización, corroboración entre fuentes y atención a la intencionalidad del autor. Esta perspectiva añade una capa importante al diagnóstico: el déficit en comprensión histórica de muchos estudiantes no es solo motivacional ni metodológico, es también lingüístico-cognitivo y exige andamiajes específicos.

Pagès y Santisteban (2014) documentaron, en estudios de larga duración con docentes catalanes, que los enfoques orientados a la comprensión producen mejores resultados que los enfoques informativos en retención y transferencia, aun con el mismo tiempo de instrucción. La

investigación posterior ha matizado el hallazgo: López-Facal y Gómez-Carrasco (2023) advierten que estos efectos dependen fuertemente de la formación didáctica del docente y de la calidad de las fuentes seleccionadas, lo que introduce una variable mediadora frecuentemente subestimada en los estudios de eficacia.

El currículo nacional ecuatoriano organiza los contenidos de Estudios Sociales en torno a destrezas con criterio de desempeño que apuntan a ese pensamiento social complejo: analizar, comparar, reflexionar, proponer (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019). El desfase entre prescripción curricular y práctica de aula, documentado por Albán y Vinueza (2021), constituye el problema didáctico central que el presente estudio aborda.

Estrategias metodológicas activas: evidencia comparada

Las cinco estrategias seleccionadas para la intervención provienen de tradiciones didácticas distintas pero coincidentes en su orientación constructivista. El aprendizaje basado en problemas (ABP) sitúa al estudiante frente a un problema mal estructurado y le exige construir conocimiento para resolverlo. Hmelo-Silver et al. (2007) y, más recientemente, Servant-Miklos (2020) sintetizaron la evidencia disponible y concluyeron que el ABP produce niveles más altos de comprensión profunda y capacidad de transferencia que la instrucción directa, aunque requiere más tiempo de planificación. Las aplicaciones latinoamericanas confirman esa tendencia: Baque y Mero (2023) y Parga-Lozano y Martínez-Chávez (2021) reportaron ganancias de entre el 18 % y el 25 % en pruebas de comprensión histórica con grupos de secundaria.

El trabajo cooperativo, sistematizado por Johnson et al. (2014) y revisado por Slavin (2015), opera sobre el principio de que el aprendizaje es fundamentalmente social. Su efectividad depende del cumplimiento de cinco condiciones bien establecidas por estos autores: interdependencia positiva, responsabilidad individual, interacción cara a cara, habilidades sociales explícitamente enseñadas y evaluación grupal del proceso. La revisión reciente de Kyndt et al. (2021) confirma que cuando estas condiciones se cumplen, los beneficios sobre rendimiento académico y actitudes sociales se mantienen estables a través de décadas de investigación; cuando no se cumplen, los efectos pueden incluso ser negativos.

La cartografía social es la estrategia con menos tradición en investigación didáctica formal pero con mayor potencial en contextos como el de Santa Elena. Habegger y Mancila (2006) la propusieron originalmente como instrumento de investigación participativa, pero su uso pedagógico se ha extendido en América Latina (Torres-Tovar, 2009; Vélez et al., 2012; Risler y Ares, 2022). Risler y Ares (2022) argumentan que su poder pedagógico reside en activar saberes previos de alta carga emocional y cultural que rara vez emergen con métodos convencionales, hipótesis que el presente estudio se propone someter a prueba empírica.

El debate estructurado, según Kennedy (2009) y la revisión más reciente de Hess y McAvoy (2022), produce efectos positivos consistentes en argumentación y comprensión conceptual, siempre que las reglas del intercambio estén claramente establecidas y el docente ejerza una moderación experta. Hess y McAvoy (2022) advierten, sin embargo, que la introducción del debate sin preparación socioemocional puede generar resistencias importantes en estudiantes adolescentes, advertencia relevante para el diseño de la intervención que aquí se reporta.

El análisis de fuentes primarias, por su parte, conecta a los estudiantes con la evidencia que sustenta el conocimiento histórico. Wineburg (2001) demostró que los historiadores profesionales leen las fuentes de manera fundamentalmente distinta a los novatos: los primeros buscan contextualizar, corroborar y cuestionar; los segundos tienden a asumir que el texto dice la verdad. Investigaciones recientes (Reisman et al., 2021; Monte-Sano et al., 2022) han documentado que esta lectura disciplinar puede enseñarse de manera explícita, pero requiere tiempo sostenido (no semanas, sino meses) para consolidarse, hallazgo con implicaciones directas para evaluar los efectos de intervenciones breves como la del presente estudio.

Adolescentes de 14 a 15 años: rasgos cognitivos y socioemocionales

Los estudiantes de décimo grado en Ecuador tienen, en su mayoría, entre 14 y 15 años. Desde el punto de vista cognitivo, Piaget (1972) describió esta etapa como pensamiento formal operatorio, capaz de razonar sobre posibilidades hipotéticas y construir argumentos sistemáticos. Investigaciones contemporáneas (Siegler et al., 2006; Kuhn, 2022) han matizado esa descripción: el desarrollo del pensamiento formal no ocurre de manera homogénea ni automática; depende fuertemente de los contextos de estimulación que el entorno escolar y familiar ofrece.

Adolescentes en contextos de baja estimulación académica pueden mostrar perfiles más cercanos al pensamiento concreto, lo que refuerza la pertinencia de estrategias que anclen contenidos abstractos en experiencias tangibles.

Desde la perspectiva socioemocional, Erikson (1968) situó la adolescencia en el proceso de construcción de identidad. Trabajos recientes en psicología del desarrollo (Crocetti, 2021) confirman que esta búsqueda hace particularmente sensibles a los adolescentes ante contenidos que tocan preguntas identitarias: la historia del territorio, las identidades culturales locales, los procesos políticos próximos. Esa sensibilidad explica por qué estrategias como el debate y el trabajo cooperativo pueden tener alto rendimiento motivacional en esta edad, siempre que se introduzcan con cuidado de la dimensión socioemocional.

Contexto sociocultural de Santa Elena como recurso pedagógico

La provincia de Santa Elena, creada en 2007, combina herencia cultural montubia, presencia de comunidades de ascendencia Huancavilca, economía orientada a la pesca artesanal, el turismo y el petróleo, y un tejido urbano centrado en La Libertad como principal núcleo comercial. La historia precolombina del territorio (cultura Valdivia, una de las más antiguas del continente americano) está literalmente presente en el paisaje. Las transformaciones recientes de la economía pesquera ofrecen casos reales sobre globalización y reconversión productiva; las tensiones entre modernización y tradición permiten abordar contenidos de ciudadanía e interculturalidad con referentes concretos.

Sin embargo, este potencial rara vez se activa en el aula. Albán y Vinueza (2021) y, más recientemente, Romero-Quezada et al. (2023) han documentado que los docentes de Ciencias Sociales del litoral ecuatoriano siguen el texto escolar oficial con escasa adaptación local. El currículo nacional reconoce la importancia de "conectar los contenidos con el entorno sociocultural del estudiante" (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019), pero no ofrece orientaciones metodológicas concretas. Este vacío institucional define el espacio donde una intervención pedagógica fundamentada puede marcar diferencia medible.

Materiales y métodos

Enfoque y diseño

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo predominante con un componente cualitativo complementario, configurando un diseño mixto de tipo secuencial. La elección responde a la naturaleza dual del objetivo: medir cambios en el rendimiento académico exige procedimientos estadísticos, mientras que comprender la percepción estudiantil requiere instrumentos que capten matices cualitativos. La triangulación entre ambas fuentes fortalece la validez del estudio (Creswell y Creswell, 2023).

El diseño cuantitativo fue cuasiexperimental de grupo único con preprueba y posprueba, según el esquema $O_1 \times O_2$. Esta opción metodológica responde a restricciones institucionales reales que conviene explicitar. En la Unidad Educativa José Pedro Varela, los 35 estudiantes de décimo grado se distribuyen en una única sección, lo que impedía asignar aleatoriamente participantes a condiciones experimentales sin alterar la organización escolar habitual. Implementar un grupo de control con otra institución del cantón habría introducido variables confusoras (diferencias docentes, infraestructurales, socioeconómicas) de difícil neutralización, sin que las características del estudio justificaran ese costo metodológico. Los autores reconocen que la decisión limita la atribución causal de los resultados y han tomado precauciones específicas, detalladas en el apartado 3.6, para mitigar las amenazas a la validez interna.

Población, muestra y delimitación del alcance

La población quedó conformada por los 35 estudiantes de décimo grado del período lectivo 2025-2026 (18 mujeres y 17 hombres; edades entre 14 y 15 años). Al coincidir el tamaño de la muestra con el de la población, se trabajó con un muestreo no probabilístico de tipo censal (Hernández-Sampieri et al., 2018), lo que elimina el error de muestreo, pero impone una restricción importante: los hallazgos describen específicamente la respuesta de este grupo a la intervención, en este contexto institucional concreto, durante este período lectivo. La generalización a otras instituciones del cantón requiere replicación; la generalización a otras provincias o regiones del país exige cautela adicional dada la heterogeneidad socioeducativa del Ecuador.

Intervención pedagógica

La intervención consistió en 12 sesiones de 80 minutos a lo largo de seis semanas del primer quimestre. Cada sesión incorporó al menos una de las cinco estrategias seleccionadas. La secuencia fue progresiva: las sesiones iniciales privilegiaron el trabajo cooperativo y el análisis de fuentes como andamiajes para la participación; las posteriores incorporaron el debate y el aprendizaje basado en problemas, que demandan mayor autonomía. Los contenidos correspondieron a la unidad de Historia y Geografía del Ecuador del currículo oficial de décimo grado (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019), adaptados con referentes locales de Santa Elena cuando los textos así lo permitían.

Técnicas e instrumentos

Se emplearon tres instrumentos. La prueba de conocimientos incluyó 40 ítems de opción múltiple y cinco preguntas de desarrollo breve, diseñada según los objetivos curriculares de la unidad. La rúbrica de evaluación competencial valoró cuatro criterios (comprensión conceptual, análisis de fuentes, argumentación y trabajo colaborativo) en una escala de cuatro niveles. La escala Likert de percepción incluyó 20 ítems sobre valoración de las estrategias y motivación hacia el área.

La validez de contenido se estableció mediante juicio de tres expertos con perfil en didáctica de las Ciencias Sociales y evaluación educativa. El coeficiente de validez de contenido (CVC) alcanzó 0,92 para la prueba de conocimientos, valor superior al umbral recomendado de 0,80. La confiabilidad se estimó con el coeficiente alfa de Cronbach sobre una prueba piloto con 15 estudiantes de décimo grado de otra institución del cantón: la prueba completa alcanzó $\alpha = 0,83$ y la escala de percepción $\alpha = 0,87$, valores aceptables para instrumentos de actitudes según George y Mallery (2023).

Procedimiento y análisis de datos

La preprueba se aplicó en la primera semana del período de intervención, antes de iniciar cualquier actividad nueva. La posprueba se aplicó la semana siguiente a la última sesión, bajo las mismas condiciones temporales y de supervisión. Los cuestionarios de percepción se administraron junto con la posprueba. La calificación de los ítems objetivos se realizó mediante plantilla; las preguntas

abiertas fueron calificadas de forma independiente por dos investigadores, recurriendo a un tercero como árbitro en los casos de discrepancia mayor a un punto.

El análisis cuantitativo utilizó estadísticos descriptivos (media, desviación estándar, mínimo, máximo, percentiles 25 y 75) para caracterizar las distribuciones. La comparación preprueba-posprueba empleó la prueba t para muestras relacionadas, previa verificación del supuesto de normalidad mediante Shapiro-Wilk. El tamaño del efecto se calculó con el índice d de Cohen. Para las diferencias entre estrategias se aplicó ANOVA de medidas repetidas. El nivel de significación fue $\alpha = 0,05$. Los datos cualitativos de la escala de percepción se procesaron mediante frecuencias, porcentajes y análisis temático básico de las respuestas abiertas.

Control de amenazas a la validez interna

Si bien el diseño cuasiexperimental no permite descartar todas las amenazas a la validez interna, los autores implementaron varios mecanismos de control. Primero, las formas de la preprueba y la posprueba se construyeron con ítems paralelos (equivalentes en contenido y dificultad, pero distintos en redacción) para mitigar el efecto de aprendizaje del test. Segundo, el corto período entre mediciones (seis semanas) reduce el peso de la maduración y la historia como variables confusoras. Tercero, la calificación independiente por dos evaluadores con resolución arbitral por un tercero controla las amenazas asociadas a la subjetividad del evaluador. Cuarto, el registro detallado de asistencia permitió analizar por separado a los estudiantes con exposición parcial (mayor al 20 % de inasistencias); ninguno de los participantes entró en esa categoría, lo que neutralizó la amenaza de mortalidad experimental diferencial. Estos mecanismos no eliminan las limitaciones del diseño, pero acotan las explicaciones alternativas más obvias.

Consideraciones éticas

El estudio obtuvo el aval del Comité de Ética de la Universidad Estatal Península de Santa Elena antes de iniciar la recolección de datos. Se obtuvo el consentimiento informado escrito de los representantes legales y el asentimiento informado de los estudiantes, acorde con su edad. Los datos se almacenaron en un servidor protegido con acceso restringido a los investigadores; los nombres fueron sustituidos por códigos numéricos antes del análisis. La intervención no implicó riesgos para los participantes ni los privó de contenidos curriculares obligatorios.

Limitaciones del estudio

El estudio presenta limitaciones que deben explicitarse para una interpretación adecuada de sus hallazgos. La ausencia de un grupo de control impide atribuir con certeza la totalidad de la ganancia observada a la intervención, dado que factores como maduración, efecto de prueba o atención investigativa pueden contribuir a la mejora. El tamaño muestral ($N = 35$) y el carácter no probabilístico del muestreo restringen la generalización estadística: los resultados describen este grupo, en este contexto, durante este período lectivo. La duración de la intervención (seis semanas) resulta corta para evaluar la consolidación a largo plazo del aprendizaje, dimensión que solo un seguimiento posterior podría documentar. Los investigadores actuaron además como diseñadores e implementadores de la intervención, lo que introduce el riesgo del efecto experimentador, mitigado parcialmente por la calificación a ciegas de las pruebas, pero no eliminado del todo. Estas limitaciones, lejos de invalidar los hallazgos, acotan su alcance interpretativo y orientan las líneas de investigación futura.

Resultados

Estadísticos descriptivos del rendimiento global

La Tabla 1 presenta los estadísticos descriptivos de los puntajes obtenidos en la preprueba y la posprueba. Los puntajes se expresan en una escala de 0 a 100.

Tabla 1

Estadísticos descriptivos de la preprueba y la posprueba ($N = 35$)

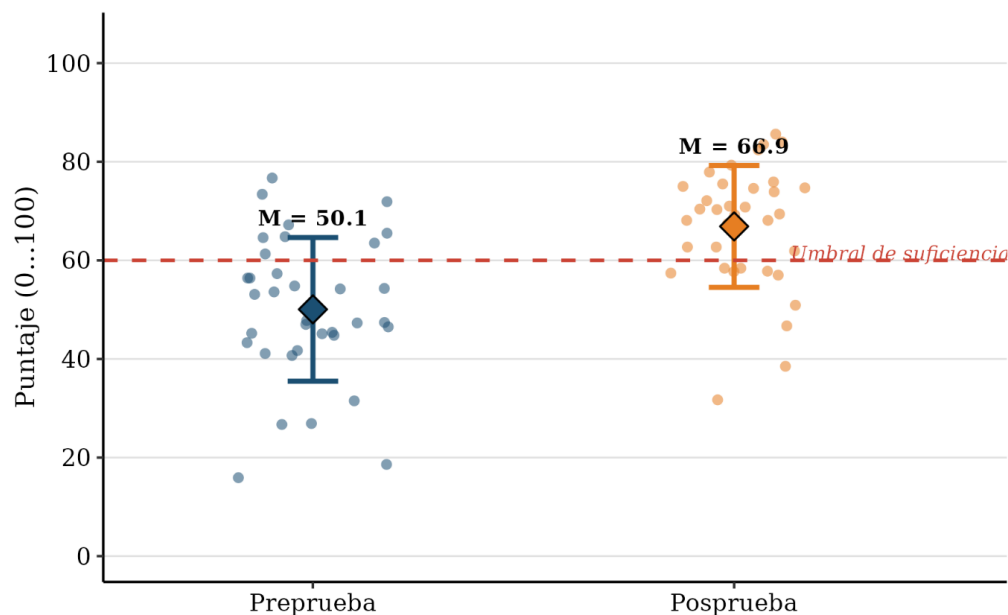
Estadístico	Preprueba	Posprueba	Diferencia	t (gl = 34)	p
Media	48,6	67,0	+18,4	8,37	< ,001
Desviación estándar	12,3	11,8	—	—	—
Mínimo	22,5	38,0	—	—	—
Máximo	78,5	92,0	—	—	—
Percentil 25	39,5	58,0	—	—	—
Percentil 75	57,0	76,5	—	—	—
d de Cohen	—	—	—	1,51	—

Nota. Los valores de t y p corresponden a la prueba t de Student para muestras relacionadas. La prueba de Shapiro-Wilk no rechazó el supuesto de normalidad en ninguna de las dos distribuciones

($W = 0,97$; $p = 0,43$ para la preprueba; $W = 0,96$; $p = 0,29$ para la posprueba). El tamaño del efecto $d = 1,51$ se clasifica como muy alto según los criterios de Cohen (1988).

Figura 1

Distribución de puntajes individuales, medias y desviaciones estándar en preprueba y posprueba.



La media del grupo en la preprueba se ubicó por debajo del umbral institucional de suficiencia (60 puntos), mientras que la media de la posprueba lo superó por siete puntos. La ganancia promedio de 18,4 puntos porcentuales fue estadísticamente significativa y el tamaño del efecto resultó $d = 1,51$, valor clasificado como muy alto según los criterios de Cohen (1988). La leve reducción de la desviación estándar entre mediciones (de 12,3 a 11,8) indica además una cierta homogeneización del rendimiento del grupo. Los autores interpretan estos resultados como evidencia consistente con la dirección de la hipótesis de trabajo, sin perder de vista que un diseño sin grupo de control no permite descartar la contribución de variables externas a la ganancia observada.

Distribución del rendimiento por nivel de logro

La Tabla 2 desagrega la distribución de los estudiantes según los niveles de logro definidos en el currículo nacional (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019): Inicio (0-39), Proceso (40-59), Adquisición (60-74) y Dominio (75-100).

Tabla 2

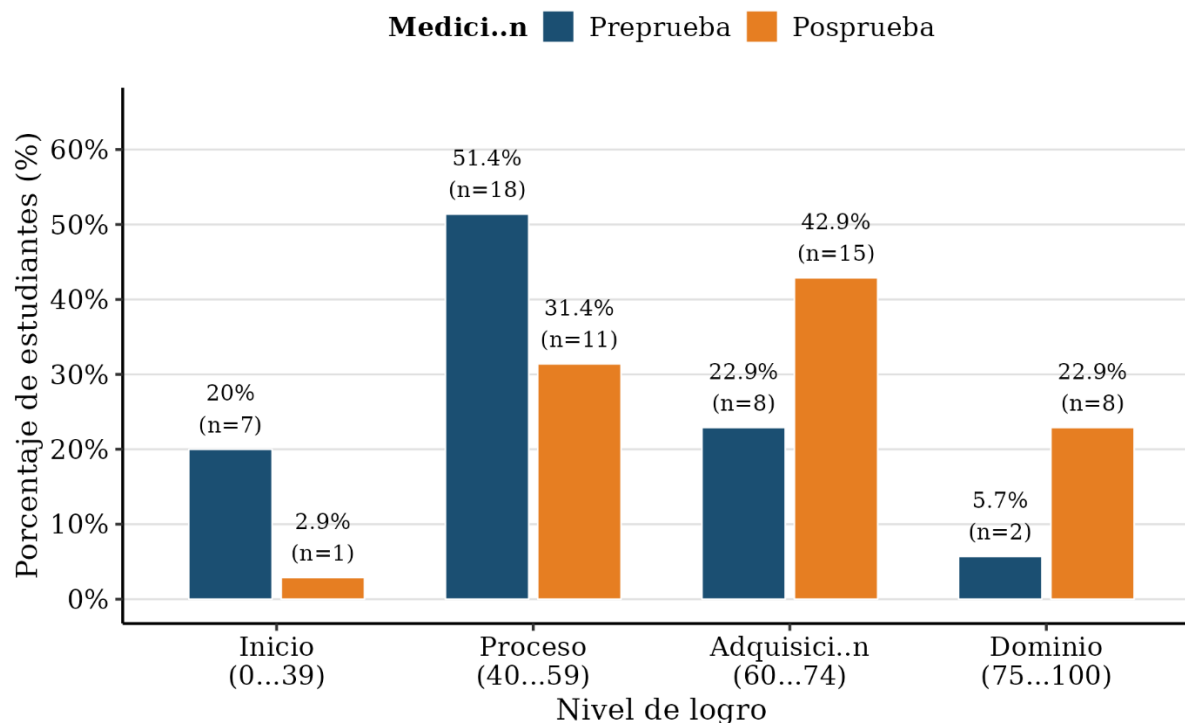
Distribución de estudiantes por nivel de logro en preprueba y posprueba

Nivel de logro	Preprueba (n)	Preprueba (%)	Posprueba (n)	Posprueba (%)	Δ %
Inicio (0-39)	7	20,0	1	2,9	-17,1
Proceso (40-59)	18	51,4	11	31,4	-20,0
Adquisición (60-74)	8	22,9	15	42,9	+20,0
Dominio (75-100)	2	5,7	8	22,9	+17,2
Total	35	100,0	35	100,0	—

Nota. Δ % = diferencia en puntos porcentuales entre posprueba y preprueba para cada nivel. Los niveles corresponden a la escala de valoración cualitativa del Ministerio de Educación del Ecuador (2019).

Figura 2

Porcentaje de estudiantes por nivel de logro en preprueba y posprueba.



La recomposición de la distribución entre mediciones resulta marcada. El porcentaje de estudiantes en los niveles más bajos (Inicio y Proceso combinados) pasó del 71,4 % al 34,3 %, una reducción de 37 puntos porcentuales. El grupo que alcanzó el nivel de Adquisición o Dominio creció del 28,6 % al 65,8 %. Este desplazamiento sugiere que la intervención produjo un efecto distribuido: no se limitó a elevar el promedio, sino que modificó la proporción de estudiantes que alcanzan estándares de suficiencia. La permanencia de un estudiante en el nivel de Inicio sugiere que ciertas barreras (probablemente vinculadas a la comprensión lectora basal o a factores motivacionales individuales) requieren intervenciones complementarias específicas que el diseño general de la intervención no puede resolver por sí solo.

Efectividad relativa de las estrategias metodológicas

La Tabla 3 presenta las ganancias en desempeño competencial por estrategia, estimadas a partir de los puntajes de la rúbrica de evaluación (escala 1-4) antes y después de cada bloque de sesiones.

Tabla 3

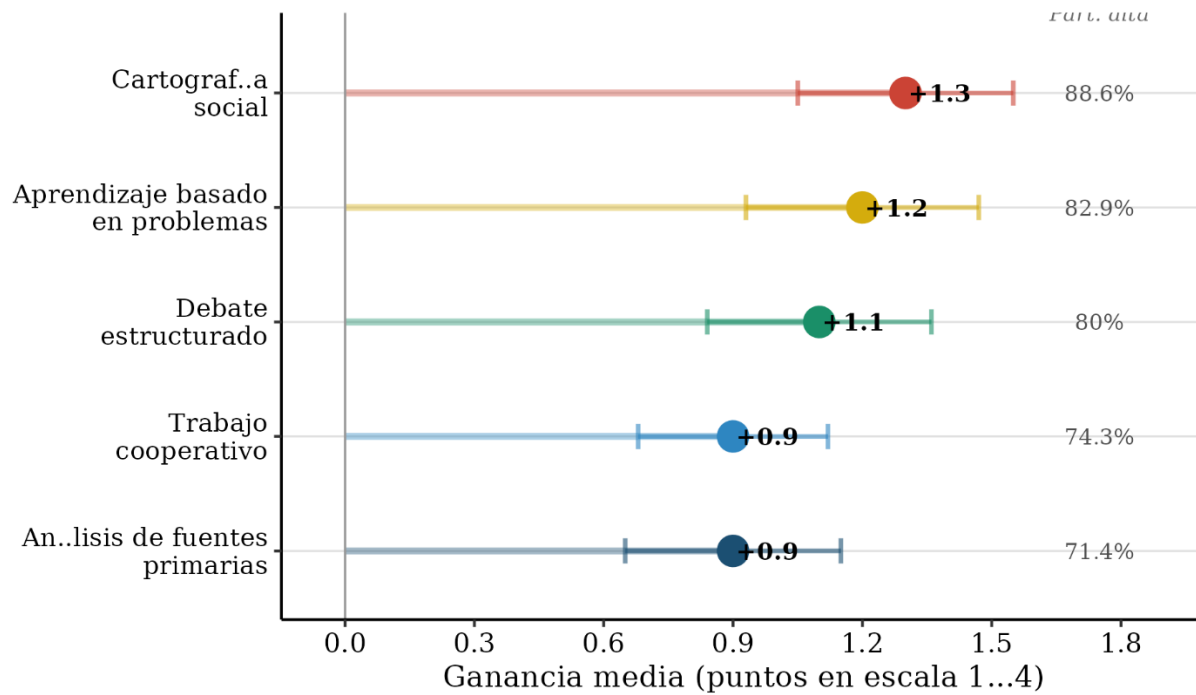
Ganancia en desempeño competencial por estrategia metodológica (rúbrica 1–4)

Estrategia	Inicial M (DE)	Final M (DE)	Δ M	Valoración docente (% alto/muy alto)
Cartografía social	1,6 (0,5)	2,9 (0,6)	+1,3	88,6 %
Aprendizaje basado en problemas	1,5 (0,6)	2,7 (0,7)	+1,2	82,9 %
Debate estructurado	1,7 (0,5)	2,8 (0,6)	+1,1	80,0 %
Trabajo cooperativo	1,8 (0,4)	2,7 (0,5)	+0,9	74,3 %
Análisis de fuentes primarias	1,4 (0,6)	2,3 (0,7)	+0,9	71,4 %

Nota. M = media; DE = desviación estándar; Δ M = diferencia de medias entre medición final e inicial. La valoración docente refleja el porcentaje de sesiones en que los investigadores observadores calificaron la participación estudiantil como alta o muy alta en la rúbrica de observación estructurada.

Figura 3

Ganancia media por estrategia metodológica.



La cartografía social obtuvo la ganancia más alta (+1,3 puntos en la rúbrica), seguida por el aprendizaje basado en problemas (+1,2) y el debate estructurado (+1,1). El trabajo cooperativo y el análisis de fuentes primarias produjeron ganancias menores (+0,9 cada una). Estos resultados admiten varias lecturas pedagógicas que merecen explicitarse.

La superioridad de la cartografía social parece vinculada a una característica específica del grupo: el conocimiento territorial previo es alto, dado que los estudiantes viven en una zona con identidad espacial marcada. La estrategia, al pedir explícitamente que ese conocimiento se represente y se sistematice, activó subsumidores cognitivos que rara vez se movilizan en clases convencionales. El aprendizaje basado en problemas, por su parte, requirió que los estudiantes construyeran conocimiento desde problemas reales del contexto local (pesca artesanal, ordenamiento territorial, gestión del agua), lo que produjo un anclaje similar al de la cartografía, pero con mayor demanda cognitiva, característica que podría explicar su segundo lugar.

El menor desempeño relativo del análisis de fuentes primarias resulta interpretable a la luz de la literatura sobre alfabetización disciplinar. La estrategia exige habilidades de lectura específica

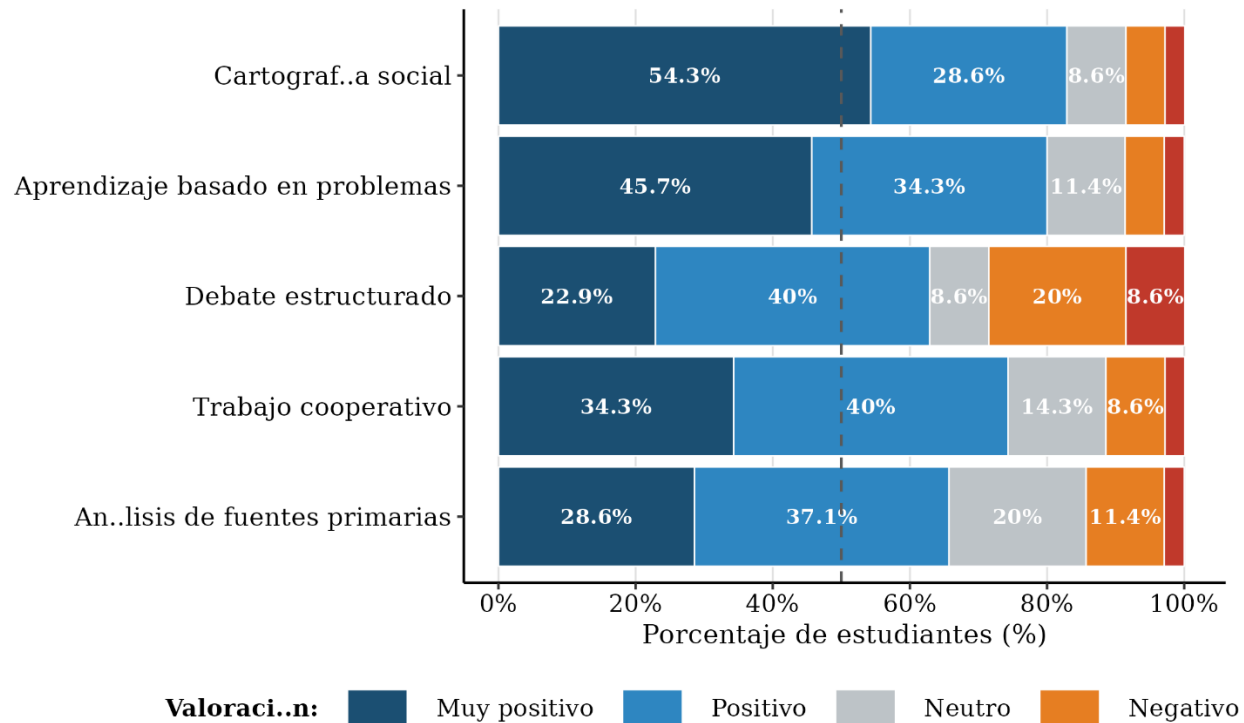
(contextualización, corroboración, atención a la intencionalidad del autor) que requieren tiempo de práctica sostenida para consolidarse (Reisman et al., 2021; Monte-Sano et al., 2022). Los autores observaron que los estudiantes con bajo desempeño en comprensión lectora basal mostraron las menores ganancias en esta estrategia, hallazgo que sugiere que el análisis de fuentes funciona mejor como práctica sostenida en el tiempo que como elemento puntual de una unidad breve.

Percepción estudiantil de las estrategias

La escala de percepción mostró que el 82,9 % de los estudiantes valoró las estrategias activas como más motivadoras que la clase expositiva habitual, y el 77,1 % reportó comprender mejor los contenidos al trabajar de manera práctica. La cartografía social recibió la puntuación media de satisfacción más alta ($M = 4,3$ sobre 5,0), lo que converge con los datos de rendimiento. El debate estructurado generó las respuestas más polarizadas: un 62,9 % lo valoró positivamente, pero el 28,6 % lo percibió como estresante. Este último dato resulta interpretativamente relevante porque revela que la efectividad cognitiva de una estrategia no necesariamente coincide con su aceptación socioemocional, particularmente en formatos que exponen al estudiante al juicio público de sus pares.

Figura 4

Percepción estudiantil de las estrategias metodológicas aplicadas.



Discusión

Los resultados obtenidos sugieren que la aplicación sistemática de estrategias metodológicas activas produjo una ganancia estadísticamente significativa con un tamaño del efecto muy alto en el rendimiento de los estudiantes de décimo grado. La interpretación cuidadosa de este hallazgo exige situarlo en relación con la literatura disponible, reconocer su alcance y discutir sus matices.

La magnitud del efecto encontrada ($d = 1,51$) supera con margen amplio el umbral de $d = 0,4$ que Hattie y Donoghue (2016) identificaron como punto de inflexión a partir del cual los efectos pedagógicos pueden considerarse relevantes en términos prácticos. También supera los rangos reportados por meta-análisis recientes en didáctica de las ciencias sociales: Gómez-Carrasco et al. (2021) registraron efectos medios de entre 0,52 y 0,84 para intervenciones de aprendizaje activo

en historia con estudiantes europeos. Esta diferencia merece prudencia interpretativa. Una explicación plausible es la confluencia de tres factores: la dirección compatible de cinco estrategias aplicadas en simultáneo (en lugar de una sola), la pertinencia cultural de los materiales empleados y, posiblemente, un efecto Hawthorne reforzado por la presencia de los investigadores en el aula. La ausencia de grupo de control impide aislar la contribución de cada uno de estos componentes, restricción que el diseño asume explícitamente y que los autores asumen como una limitación que las réplicas futuras deberían superar.

La posición destacada de la cartografía social como estrategia de mayor ganancia merece análisis específico. El resultado no estaba dado de antemano: en buena parte de la literatura revisada, el aprendizaje basado en problemas suele aparecer como la estrategia de mayor efectividad en ciencias sociales (Hmelo-Silver et al., 2007; Baque y Mero, 2023). La explicación más coherente con los datos del presente estudio remite al contexto sociocultural del grupo. Los estudiantes de La Libertad poseen un conocimiento territorial denso (rutas de pesca, asentamientos históricos, dinámicas turísticas, transformaciones urbanas recientes) que raramente se activa en las clases ordinarias porque los textos escolares trabajan con ejemplos nacionales genéricos. La cartografía social convirtió ese saber tácito en material pedagógico legítimo, funcionando como el subsumidor que la teoría ausubeliana describe: un anclaje cognitivo que permitió que el conocimiento nuevo se fijara con estabilidad (Moreira, 2023; Rodríguez Palmero, 2021).

Esta interpretación converge con hallazgos recientes en didáctica situada. Risler y Ares (2022) documentaron que la cartografía social produce beneficios pronunciados en comunidades con identidades territoriales fuertes; Vélez et al. (2012) reportaron resultados similares en comunidades afrodescendientes del Pacífico colombiano. Los datos del presente estudio añaden a esa línea evidencia cuantitativa desde el litoral ecuatoriano, región hasta ahora escasamente representada en la investigación didáctica regional. El aporte específico consiste en mostrar que el factor mediador (pertinencia cultural) opera con suficiente fuerza para producir diferencias medibles entre estrategias en una intervención de duración media.

El rendimiento del análisis de fuentes primarias, con ganancias positivas pero menores y con mayor variabilidad entre estudiantes, refleja una tensión bien documentada en la literatura internacional. Desarrollar habilidades de lectura disciplinar requiere tiempo y práctica que una

intervención de doce sesiones puede iniciar, pero no consolidar. Reisman et al. (2021), trabajando con estudiantes de secundaria estadounidenses, documentaron que las ganancias significativas en pensamiento histórico mediante lectura de fuentes aparecen tras al menos un semestre de práctica sostenida con andamiajes explícitos. Monte-Sano et al. (2022) refinaron este hallazgo mostrando que los estudiantes con menor comprensión lectora basal necesitan apoyos adicionales (vocabulario disciplinar, preguntas guía, modelado del razonamiento experto) sin los cuales el análisis de fuentes puede resultar incluso contraproducente. Los datos del presente estudio coinciden con esa evidencia internacional: los estudiantes con menor desempeño previo en lectura mostraron las menores ganancias en esta estrategia, lo que sugiere que el análisis de fuentes no debe introducirse como técnica aislada sino integrarse en una secuencia más amplia de alfabetización disciplinar que, idealmente, debería iniciarse en grados anteriores.

El debate estructurado presentó una dualidad notable. De un lado, produjo ganancias claras en argumentación y comprensión conceptual, en línea con los reportes de Kennedy (2009), Hess y McAvoy (2022) y Quishpe y Terán (2022). Del otro, el 28,6 % de los estudiantes lo percibió como estresante, porcentaje que dobla lo encontrado por Quishpe y Terán en su muestra serrana. Una hipótesis cultural plausible se abre aquí: la confrontación argumentativa pública puede tener connotaciones distintas en comunidades costeras y serranas ecuatorianas, con patrones de comunicación que los docentes deben reconocer antes de introducir formatos que pueden percibirse como exposición pública al juicio ajeno. La intervención incluyó preparación socioemocional, pero los datos indican que esa preparación fue insuficiente para una porción importante del grupo. El hallazgo abre una línea concreta de mejora: las próximas aplicaciones del debate en contextos similares deberían incorporar una fase preparatoria más extensa, con énfasis en habilidades de escucha y manejo del desacuerdo.

La concordancia entre los datos de rendimiento (mayores ganancias con cartografía y aprendizaje basado en problemas) y los datos de percepción (mayor satisfacción con esas mismas estrategias) refuerza la consistencia interna de los hallazgos. La convergencia entre indicadores cuantitativos y cualitativos constituye un argumento de plausibilidad a favor de la interpretación principal: cuando los estudiantes encuentran sentido cultural y problemático en lo que aprenden, su rendimiento mejora y su disposición hacia el área también.

Las implicaciones prácticas del estudio son acotadas pero claras. Para los docentes de Ciencias Sociales de instituciones costeras ecuatorianas con perfil similar al de la Unidad Educativa José Pedro Varela, los hallazgos sugieren que invertir tiempo de planificación en el diseño de secuencias de cartografía social y aprendizaje basado en problemas ancladas en el contexto local puede producir un retorno en términos de logro académico y motivación estudiantil superior al que la misma inversión genera si se destina a preparar clases expositivas. Para los directivos institucionales, los resultados sugieren que asignar tiempos formales de trabajo colaborativo entre docentes para el diseño compartido de materiales situados constituye una inversión razonable, práctica que el Marco para la Buena Enseñanza ecuatoriano (Ministerio de Educación del Ecuador, 2023) promueve discursivamente pero que rara vez se concreta en horas reales de trabajo conjunto.

Conclusiones

La evidencia obtenida en el contexto de la Unidad Educativa José Pedro Varela indica que la aplicación sistemática de una secuencia de estrategias metodológicas activas durante doce sesiones produjo una ganancia promedio de 18,4 puntos porcentuales en el rendimiento de Estudios Sociales de los 35 estudiantes de décimo grado participantes, con un tamaño del efecto muy alto ($d = 1,51$). Este resultado responde al objetivo general del estudio y sugiere que la intervención pedagógica estructurada mejora de manera medible el logro académico en un área que las evaluaciones nacionales identifican como problemática. Los autores subrayan que la conclusión se refiere específicamente al grupo y al contexto investigados, y que su generalización a otras instituciones requiere replicación con muestras y diseños comparativos.

El análisis por estrategia sugiere que la cartografía social y el aprendizaje basado en problemas producen las ganancias más altas cuando los materiales se anclan en el contexto sociocultural inmediato de los estudiantes. La interpretación más plausible es que la pertinencia cultural de los recursos didácticos opera como variable mediadora del aprendizaje significativo, hipótesis que investigaciones futuras deberían medir de manera explícita en lugar de tratarla como factor de fondo. En el litoral ecuatoriano, con su herencia prehispánica, su economía pesquera activa y su

identidad territorial bien definida, esa pertinencia cultural constituye un recurso pedagógico real que las instituciones educativas aún no han aprendido a aprovechar de manera sistemática.

Desde el plano institucional, los resultados sugieren dos decisiones concretas. La primera consiste en institucionalizar el uso de la cartografía social como herramienta transversal en el área de Ciencias Sociales del bachillerato, dado que los datos indican que los estudiantes poseen conocimientos territoriales que la escuela ignora y que, al activarse, funcionan como andamios cognitivos. La segunda implica diseñar, con apoyo de la coordinación zonal, una guía de adaptación curricular para Ciencias Sociales de Santa Elena que traduzca los contenidos del currículo nacional en situaciones problemáticas y materiales de fuentes primarias con referentes locales. Esta tarea exige trabajo colaborativo entre docentes y puede organizarse dentro de los espacios de desarrollo profesional ya previstos en el sistema.

El estudio enfrenta limitaciones que acotan sus conclusiones. La ausencia de un grupo de control impide descartar con certeza la contribución de variables externas a la ganancia observada; la duración corta del seguimiento no permite evaluar la consolidación a mediano plazo del aprendizaje; el tamaño muestral y el carácter situado del contexto restringen la generalización estadística. Estas limitaciones, lejos de invalidar los hallazgos, definen su alcance y orientan las líneas de investigación futura.

Las líneas de investigación futura que los autores estiman más urgentes son tres. La primera consiste en replicar el estudio con un diseño que incorpore un grupo de comparación, preferiblemente seleccionado mediante emparejamiento por características socioeconómicas y de rendimiento previo, para aislar con mayor rigor el efecto atribuible a la intervención. La segunda implica extender el seguimiento posterior al tratamiento a tres y seis meses, con el fin de evaluar la persistencia de las ganancias, dado que la retención a largo plazo constituye el criterio más exigente del aprendizaje significativo. La tercera consiste en investigar si el patrón de efectividad relativa entre estrategias se mantiene en grupos con distintos perfiles de rendimiento inicial y con docentes de distinto nivel de formación en didáctica activa, así como contrastar el efecto mediador de la pertinencia cultural en contextos socioculturales diferenciados del Ecuador.

Referencias Bibliográficas

- Albán, M., y Vinueza, R. (2021). Prácticas pedagógicas en la enseñanza de Ciencias Sociales en el bachillerato de la Costa ecuatoriana: un estudio descriptivo. *Revista Killkana Social*, 5(2), 45–58. https://doi.org/10.26871/killkana_social.v5i2.851
- Ausubel, D. P., Novak, J. D., y Hanesian, H. (1978). *Educational psychology: A cognitive view* (2.^a ed.). Holt, Rinehart & Winston.
- Baque, M., y Mero, J. (2023). Aprendizaje basado en problemas y comprensión histórica en noveno y décimo grado de instituciones públicas de Manabí. *Ciencia y Educación*, 4(1), 12–27. <https://doi.org/10.22206/cyed.2023.v4i1.pp12-27>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2.^a ed.). Lawrence Erlbaum.
- Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6.^a ed.). SAGE Publications.
- Crocetti, E. (2021). Identity dynamics in adolescence: Processes, antecedents, and consequences. *European Journal of Developmental Psychology*, 18(6), 856–876. <https://doi.org/10.1080/17405629.2021.1959305>
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis*. W. W. Norton.
- George, D., y Mallery, P. (2023). *IBM SPSS Statistics 29 step by step: A simple guide and reference* (17.^a ed.). Routledge.
- Gómez-Carrasco, C. J., Miralles-Martínez, P., Fontal, O., e Ibáñez-Etxeberria, A. (2021). Cultural heritage and methodological approaches: An analysis through initial training of history teachers. *Sustainability*, 12(3), Artículo 933. <https://doi.org/10.3390/su12030933>
- Habegger, S., y Mancila, I. (2006). El poder de la cartografía social en las prácticas contrahegemónicas o la cartografía social como estrategia para diagnosticar nuestro territorio. *Araciega*, 14, 1–9.
- Hattie, J., y Donoghue, G. M. (2016). Learning strategies: A synthesis and conceptual model. *npj Science of Learning*, 1, Artículo 16013. <https://doi.org/10.1038/npjscilearn.2016.13>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, M. P. (2018). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.
- Hess, D. E., y McAvoy, P. (2022). *The political classroom: Evidence and ethics in democratic education* (Reissue with new preface). Routledge.

- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., y Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99–107. <https://doi.org/10.1080/00461520701263368>
- INEVAL. (2023). Resultados nacionales Ser Bachiller 2022-2023. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. <https://www.evaluacion.gob.ec/>
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., y Holubec, E. J. (2014). *Cooperative learning in the classroom*. Interaction Book Company.
- Kennedy, R. (2009). The power of in-class debates. *Active Learning in Higher Education*, 10(3), 225–236. <https://doi.org/10.1177/1469787409343186>
- Kuhn, D. (2022). Adolescent thinking revisited: What we know and what we need to know. *Cognitive Development*, 63, Artículo 101213. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2022.101213>
- Kyndt, E., Raes, E., Lismont, B., Timmers, F., Cascallar, E., y Dochy, F. (2021). A meta-analysis of the effects of face-to-face cooperative learning: Do recent studies falsify or verify earlier findings? *Educational Research Review*, 32, Artículo 100379. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100379>
- López-Facal, R., y Gómez-Carrasco, C. J. (2023). La enseñanza de la historia y el uso de fuentes en la educación secundaria: revisión de evidencias recientes. *Revista de Educación*, 401, 145–170. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2023-401-585>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). Currículo de los niveles de educación obligatoria: Ciencias Sociales. <https://educacion.gob.ec/curriculo/>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). Rendición de cuentas 2021. <https://www.educacion.gob.ec/rendicion-de-cuentas/>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). Marco para la buena enseñanza Ecuador. <https://www.educacion.gob.ec/>
- Miralles-Martínez, P., Gómez-Carrasco, C. J., y Monteagudo-Fernández, J. (2022). Active learning methodologies in history teaching: A study with Spanish secondary students. *Education Sciences*, 12(11), Artículo 791. <https://doi.org/10.3390/educsci12110791>
- Monte-Sano, C., Schleppegrell, M., y Reisman, A. (2022). Disciplinary literacy in history: A meta-analysis of recent intervention research. *Review of Educational Research*, 92(4), 502–541. <https://doi.org/10.3102/00346543221079356>
- Moreira, M. A. (2023). Aprendizaje significativo: la visión clásica y otras visiones. MNPEF/SBF. <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/>

- Pagès, J., y Santisteban, A. (Coords.). (2014). Una mirada al pasado y un proyecto de futuro: investigación e innovación en didáctica de las ciencias sociales. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Parga-Lozano, D. L., y Martínez-Chávez, C. (2021). Aprendizaje basado en problemas en ciencias sociales: transferencia conceptual en contextos latinoamericanos. *Revista de Educación*, 392, 87–115. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-392-481>
- Piaget, J. (1972). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 15(1), 1–12. <https://doi.org/10.1159/000271225>
- Pozo, J. I. (2022). Aprender en tiempos revueltos: la nueva ciencia del aprendizaje. Alianza Editorial.
- Quishpe, C., y Terán, M. (2022). El debate estructurado como estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico en Estudios Sociales de bachillerato. *Revista Andina de Educación*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.1.4>
- Reisman, A., Kavanagh, S. S., Monte-Sano, C., Fogo, B., McGrew, S. C., Cipparone, P., y Simmons, E. (2021). Facilitating whole-class discussions in history: A framework for preparing teacher candidates. *Journal of Teacher Education*, 72(3), 350–365. <https://doi.org/10.1177/0022487120946735>
- Risler, J., y Ares, P. (2022). Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa (2.^a ed.). Tinta Limón.
- Rodríguez Palmero, M. L. (2021). La teoría del aprendizaje significativo: revisión y nuevos retos. *Indivisa: Boletín de Estudios e Investigación*, 21, 109–138.
- Romero-Quezada, V., Andrade-Vargas, L., y Iriarte-Solano, M. (2023). Prácticas docentes en Ciencias Sociales en el bachillerato ecuatoriano: tensiones entre currículo y aula. *Revista Cátedra*, 6(2), 78–96. <https://doi.org/10.29166/catedra.v6i2.4189>
- Sant, E., McDonough, T., y González-Valencia, G. (2023). Critical, controversial and political issues in social studies education: A systematic review of international research 2010–2022. *Theory & Research in Social Education*, 51(2), 233–264. <https://doi.org/10.1080/00933104.2022.2128944>
- Santisteban, A. (2019). La enseñanza de las ciencias sociales a partir de problemas sociales o temas controvertidos: estado de la cuestión y resultados de una investigación. *El Futuro del Pasado*, 10, 57–79. <https://doi.org/10.14516/fdp.2019.010.001.002>
- Seixas, P., y Morton, T. (2013). The big six historical thinking concepts. Nelson Education.

- Servant-Miklos, V. F. C. (2020). Problem-oriented project work and problem-based learning: "Mind the gap!". *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 14(1), Artículo 6. <https://doi.org/10.14434/ijpbl.v14i1.28596>
- Siegler, R. S., DeLoache, J. S., y Eisenberg, N. (2006). *How children develop* (2.^a ed.). Worth Publishers.
- Slavin, R. E. (2015). Cooperative learning in elementary schools. *Education 3-13*, 43(1), 5–14. <https://doi.org/10.1080/03004279.2015.963370>
- Torres-Tovar, C. A. (2009). *Ciudad informal colombiana: barrios contruidos por la gente*. Universidad Nacional de Colombia.
- Vélez, I., Rátiva, S., y Varela, D. (2012). Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca alta del río Cauca. *Cuadernos de Geografía*, 21(2), 59–73. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v21n2.25514>
- Wineburg, S. (2001). *Historical thinking and other unnatural acts: Charting the future of teaching the past*. Temple University Press.
- Zambrano, A., y Alvarado, K. (2022). Aprendizaje activo en la educación secundaria ecuatoriana: revisión sistemática de intervenciones 2015-2021. *Revista Educación*, 46(2), 1–18. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i2.48491>

Contribuciones de los autores:

Quimí Flores Oswaldo Jacinto: Investigación, búsqueda y recopilación bibliográfica, conceptualización del estudio, supervisión del proyecto, validación científica y revisión crítica del manuscrito.

Samuel Baldomero Bustos Gaibor: Diseño metodológico, resultados, discusión, validación de contenidos, revisión crítica, corrección académica y gestión del proyecto, análisis de la literatura científica y redacción del borrador original.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés