

Pensamiento crítico, diálogo y alfabetización digital frente a prácticas educativas no deliberativas: una revisión integrativa

Critical thinking, dialogue, and digital literacy versus non-deliberative educational practices: an integrative review

 Raúl Illicachi Guzmán

raul.illicachi@unae.edu.ec 

Universidad Nacional de Educación. Azogues, Ecuador

Resumen

Contexto: La autonomía intelectual del estudiantado requiere prácticas educativas que articulen razonamiento crítico, diálogo, pluralidad de saberes y comprensión de las mediaciones digitales. **Objetivo:** Analizar cómo el pensamiento crítico, la comunicación dialógica, la justicia epistémica y la alfabetización digital crítica pueden orientar prácticas educativas que favorezcan la revisión razonada de afirmaciones y eviten dinámicas no deliberativas. **Método:** Se realizó una revisión integrativa de alcance interpretativo, con criterios de transparencia adaptados de PRISMA 2020. Se identificaron 64 registros; después de eliminar duplicados y aplicar criterios de cribado y elegibilidad, se conformó un corpus final de 30 fuentes. La síntesis temática se desarrolló mediante codificación deductivo-inductiva. **Resultados:** La evidencia muestra que el pensamiento crítico requiere enseñanza explícita y situada; el diálogo estructurado, problemas auténticos y mentoría favorecen el razonamiento; la justicia epistémica demanda reconocer la pluralidad de voces y saberes; y la alfabetización digital y algorítmica debe incluir evaluación de fuentes, datos, plataformas e inteligencia artificial. A partir de estas convergencias se formuló el marco JPDE: justificabilidad, pluralidad, deliberación y evaluación sociotécnica. **Conclusión:** El marco JPDE constituye una propuesta analítica para diseñar y evaluar prácticas de apertura intelectual, cuya efectividad deberá validarse empíricamente en contextos de educación básica latinoamericana.

Palabras clave: Alfabetización algorítmica; Comunicación dialógica; Justicia epistémica; Pedagogía crítica; Pensamiento crítico

Abstract

Background: Student intellectual autonomy requires educational practices that integrate critical reasoning, dialogue, a plurality of knowledge, and an understanding of digital mediations. **Objective:** To analyze how critical thinking, dialogic communication, epistemic justice, and critical digital literacy can guide educational practices that promote the reasoned examination of claims and prevent non-deliberative dynamics. **Method:** An integrative review with an interpretive scope was conducted, following transparency criteria adapted from PRISMA 2020. Sixty-four records were identified; after duplicate removal and the application of screening and eligibility criteria, a final corpus of 30 sources was established. The thematic synthesis was developed through deductive-inductive coding. **Results:** Evidence indicates that critical thinking requires explicit and situated instruction; structured dialogue, authentic problems, and mentoring foster reasoning; epistemic justice demands the recognition of a plurality of voices and knowledge; and digital and algorithmic literacy must encompass the evaluation of sources, data, platforms, and artificial intelligence. Based on these points of convergence, the JPDE framework was formulated: Justifiability, Plurality, Deliberation, and sociotechnical Evaluation. **Conclusion:** The JPDE framework constitutes an analytical proposal for designing and evaluating practices aimed at intellectual openness, the effectiveness of which should be empirically validated in Latin American basic education contexts.

Keywords: Algorithmic literacy; Critical thinking; Dialogic communication; Epistemic justice; Critical pedagogy

Introducción

El pensamiento crítico suele describirse como un juicio intencional y autorregulado que implica interpretar, analizar, evaluar, inferir, explicar y revisar el propio razonamiento (Facione, 2023). Esta formulación permite desplazar la discusión desde la mera acumulación de contenidos hacia las condiciones mediante las cuales las afirmaciones pueden ser justificadas, contrastadas y revisadas. En educación, por tanto, no basta con solicitar opiniones: se requiere que el estudiantado examine evidencias, distinga razones de aseveraciones y considere alternativas plausibles.

La literatura empírica indica que el desarrollo de estas capacidades no debe suponerse como resultado automático de la escolarización. El metaanálisis de Huber y Kuncel (2016) mostró ganancias en habilidades y disposiciones de pensamiento crítico durante la formación universitaria, aunque los esfuerzos curriculares generales no necesariamente añaden beneficios sostenidos. A su vez, el metaanálisis de Abrami et al. (2015), basado en 341 tamaños de efecto de estudios experimentales y cuasiexperimentales, estimó un efecto medio positivo de la instrucción y destacó el valor del diálogo, los problemas auténticos y la mentoría. Revisiones recientes coinciden en que el pensamiento crítico comprende habilidades y disposiciones, y que su enseñanza exige decisiones didácticas explícitas y sensibles a la disciplina (Andreucci-Annunziata et al., 2023; Batdi et al., 2024).

El concepto de adoctrinamiento exige especial cautela analítica. No toda selección curricular, explicación docente o formación ética constituye adoctrinamiento. Lewin (2022) advierte que la frontera entre educación e indoctrinación ha sido debatida filosóficamente y que el término puede convertirse en una etiqueta retórica. En este artículo se emplea como categoría analítica, no como imputación ideológica: designa prácticas que restringen de modo sistemático la exposición a razones, evidencias, fuentes alternativas y posibilidades de revisión crítica. Esta delimitación permite examinar condiciones de apertura intelectual sin presuponer que una pedagogía específica, una tradición cultural o una posición política es intrínsecamente ilegítima.

La cuestión adquiere complejidad cuando las prácticas de aula se conectan con la comunicación pedagógica, la selección de conocimientos legítimos y la infraestructura digital. El diálogo profesor-estudiante puede favorecer aprendizaje cuando organiza la participación, la argumentación y la consideración de perspectivas, pero sus efectos dependen de la calidad de la interacción y del contexto (Hennessy et al., 2023; Zheng & Shi, 2025). De forma análoga, una discusión sobre currículo no se limita a elegir temas: también concierne a quién puede hablar como sujeto de conocimiento y qué criterios se emplean para valorar experiencias, lenguas y saberes situados (Fricker, 2007; Medina, 2013).

En América Latina, la pedagogía decolonial ha planteado la necesidad de confrontar jerarquías epistémicas sin reemplazar una ortodoxia por otra. Mota Neto (2018) vincula educación popular e investigación-acción participativa como aportes para cuestionar el colonialismo intelectual y el autoritarismo pedagógico. Guzmán-Valenzuela (2021), en una revisión de literatura latinoamericana, identifica dimensiones cultural, epistemológica, relacional, ecológica, económica y política para evaluar iniciativas decolonizadoras. Tales aportes sugieren que una educación orientada al pensamiento crítico debe hacer visibles sus propios criterios de validación y posibilitar el contraste informado entre conocimientos, en lugar de reducir la pluralidad a una representación decorativa.

La mediación tecnológica añade una cuarta dimensión. La alfabetización digital crítica incluye el examen de fuentes, los intereses de las plataformas, los datos que se recogen y la forma en que los sistemas algorítmicos priorizan información. La revisión de Ilomäki et al. (2023) señala que

las alfabetizaciones digitales críticas en la escuela superan las competencias técnicas. Asimismo, las investigaciones sobre razonamiento cívico en línea muestran que el estudiantado suele tener dificultades para evaluar afirmaciones, fuentes y evidencias digitales, lo que refuerza la necesidad de una enseñanza explícita de evaluación de información (McGrew et al., 2018). En consecuencia, la tecnología no se trata aquí como causa autónoma de emancipación o control, sino como mediación sociotécnica que debe ser objeto de indagación pedagógica (Williamson & Eynon, 2020).

El objetivo de esta revisión es analizar cómo el pensamiento crítico, la comunicación dialógica, la justicia epistémica y la alfabetización digital crítica pueden articularse para orientar prácticas educativas que preserven la autonomía intelectual. La pregunta que guio el estudio fue: ¿qué condiciones pedagógicas, epistémicas y tecnológicas identifica la literatura para promover la revisión razonada de afirmaciones y evitar prácticas educativas que limiten el contraste de perspectivas? El aporte consiste en integrar cuatro cuerpos de literatura que suelen analizarse separadamente y en proponer un marco que pueda someterse a validación empírica en escuelas latinoamericanas.

Metodología

Se realizó una revisión integrativa de literatura de alcance interpretativo. Este diseño permite sintetizar evidencia empírica, revisiones y aportes teóricos cuando la pregunta exige integrar conceptos, prácticas y condiciones contextuales heterogéneas (Snyder, 2019; Whittemore & Knafl, 2005). Se siguieron las etapas de identificación del problema, búsqueda, evaluación de fuentes, análisis y presentación propuestas para revisiones integrativas (Torraco, 2016). Los elementos de transparencia, pregunta, fuentes, elegibilidad, proceso de selección y síntesis, se informaron de acuerdo con PRISMA 2020 (Page et al., 2021). El flujo se presenta como un PRISMA 2020 adaptado, pues documenta una selección editorial trazable para una revisión integrativa y no una búsqueda sistemática exhaustiva ejecutada directamente en una base de datos bibliográfica.

La búsqueda documental complementaria se efectuó durante el 2026 mediante registros bibliográficos de Crossref, páginas de revistas y editoriales, y repositorios institucionales de acceso abierto. Se emplearon combinaciones, en español e inglés, de los descriptores: pensamiento crítico / critical thinking, enseñanza dialógica / dialogic teaching, pedagogía decolonial / decolonial pedagogy, justicia epistémica / epistemic justice, alfabetización mediática / media literacy, alfabetización digital crítica / critical digital literacy, alfabetización algorítmica / algorithmic literacy e inteligencia artificial en educación / artificial intelligence in education. Las búsquedas se complementaron con rastreo de referencias de revisiones y metaanálisis centrales, así como con la depuración de la bibliografía del texto de partida.

Tabla 1. *Procedimiento de la revisión integrativa y criterios de trazabilidad*

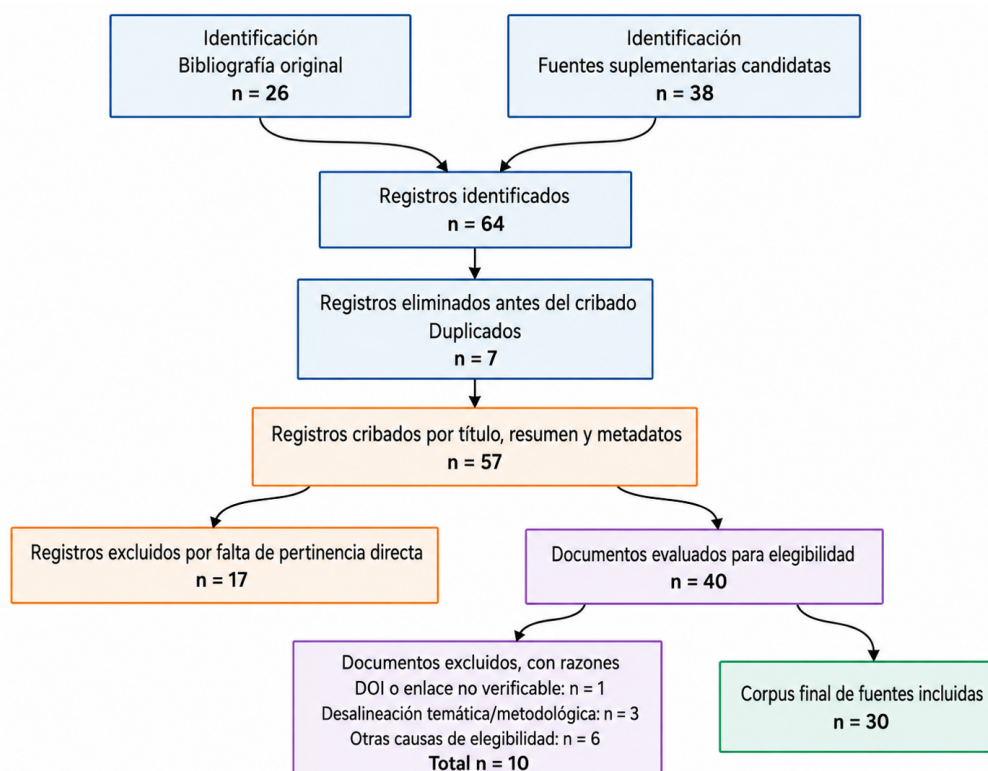
Fase	Procedimiento aplicado	Criterio de trazabilidad
Delimitación	Se formuló una pregunta sobre condiciones educativas de autonomía intelectual.	Se distinguió el análisis conceptual del adoctrinamiento de la atribución causal.
Búsqueda	Se combinaron descriptores temáticos en español e inglés y se rastrearon referencias relevantes.	Se documentaron fuentes de búsqueda, fecha, términos y familias temáticas.

Fase	Procedimiento aplicado	Criterio de trazabilidad
Elegibilidad	Se revisaron título, resumen, tipo de documento y metadatos bibliográficos.	Se exigió DOI resoluble o enlace institucional/editorial estable.
Extracción	Se registraron tipo de estudio, contexto, aporte, alcance y limitaciones.	Se mantuvo una matriz de extracción para sustentar la síntesis temática.
Síntesis	Se codificaron convergencias y tensiones en cuatro categorías analíticas.	No se calcularon tamaños de efecto propios por la heterogeneidad del corpus.

Se incluyeron: a) artículos revisados por pares, revisiones sistemáticas y metaanálisis relacionados directamente con las categorías del estudio; b) obras teóricas fundacionales pertinentes para la discusión de diálogo, colonialidad o justicia epistémica; c) documentos publicados principalmente entre 2000 y 2026, con la excepción de textos clásicos necesarios para situar el problema; y d) fuentes en español, inglés o portugués con identificador DOI o enlace estable. Se excluyeron duplicados, referencias con datos bibliográficos no verificables, enlaces abreviados o inestables, documentos de opinión sin sustento académico y fuentes tangenciales al problema.

La Figura 1 resume el proceso de identificación, cribado, elegibilidad y selección de las fuentes. Inicialmente, se identificaron 64 registros, de los cuales siete fueron eliminados por duplicidad, quedando 57 para el cribado mediante la revisión del título, resumen y metadatos. En esta etapa, se excluyeron 17 registros por falta de pertinencia directa, por lo que 40 documentos pasaron a la fase de elegibilidad. De estos, se excluyeron 10 documentos; entre las razones registradas se identificaron un DOI o enlace no verificable y tres casos de desalineación temática o metodológica. Finalmente, el proceso de selección dio lugar a un corpus de 30 fuentes incluidas en la revisión.

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2020 adaptado para la identificación y selección del corpus



La calidad se valoró de forma cualitativa según la claridad del objetivo, el tipo de diseño, la transparencia metodológica y la pertinencia para la pregunta de investigación. Se otorgó prioridad interpretativa a metaanálisis, revisiones sistemáticas y estudios con procedimientos explícitos. Dado que el corpus integró trabajos empíricos, metodológicos y filosóficos, no se aplicó una escala única de riesgo de sesgo ni se realizó metaanálisis; hacerlo habría falseado la comparabilidad entre estudios. El corpus final quedó integrado por 30 fuentes.

La síntesis temática se realizó mediante lectura comparativa y codificación deductivo-inductiva. Se partió de cuatro categorías previstas, razonamiento y diálogo, mediación docente y currículo situado, pluralidad epistémica, y alfabetización digital y algorítmica, y se incorporaron subcategorías emergentes, entre ellas justificabilidad de las afirmaciones, evaluación lateral de fuentes, transparencia de datos y reconocimiento de la voz del estudiantado. Para proteger la integridad interpretativa, se distinguieron los resultados empíricos de las propuestas normativas y se indicaron los contextos de los estudios antes de derivar implicaciones.

Por tratarse de una revisión documental sin participación de seres humanos, no se requirió aprobación de un comité de ética. La matriz de extracción y la bitácora de verificación de referencias se prepararon como material suplementario para facilitar la trazabilidad editorial.

Resultados

El proceso de selección se resume en la Figura 1. El corpus final incorporó 30 fuentes, La Tabla 2 presenta los 30 artículos seleccionados, su autoría, año y aporte principal.

Tabla 2. *Artículos seleccionados para la síntesis integrativa*

N.º	Autor o autores Año	Principales hallazgos o aporte a la revisión
1	Abrami et al. 2015	El metaanálisis de 341 tamaños de efecto identifica beneficios de la instrucción explícita; diálogo, problemas auténticos y mentoría son estrategias relevantes.
2	Akoleowo 2021	Vincula pedagogía crítica, activismo académico y descolonización epistémica; aporta un marco para analizar poder y justicia en educación.
3	Andreucci-Annunziata et al. 2023	La revisión de revisiones diferencia habilidades y disposiciones de pensamiento crítico y sintetiza estrategias de enseñanza en educación superior.
4	Atias et al. 2025	Examina fuentes de injusticia epistémica en ciencia ciudadana escolar e identifica alternativas de mitigación.
5	Batdi et al. 2024	El metaanálisis mixto evalúa la efectividad de la formación en pensamiento crítico sobre habilidades y rendimiento académico.
6	Cox 2024	Distingue alfabetización algorítmica, alfabetización en IA y alfabetización responsable en IA generativa.
7	De Lissoyoy 2019	Propone descentramiento del conocimiento occidental en la teoría emancipadora y en la pedagogía decolonial.
8	Guess et al. 2020	Una intervención de alfabetización mediática mejoró el discernimiento entre noticias convencionales y falsas en determinadas muestras de Estados Unidos e India.
9	Guzmán-Valenzuela 2021	La revisión de 40 estudios propone seis criterios para descolonizar currículos y pedagogías universitarias latinoamericanas.

N.º	Autor o autores Año	Principales hallazgos o aporte a la revisión
10	Hennessy et al. 2023	Analiza formas de diálogo profesor-estudiante productivas para el aprendizaje y destaca la importancia de estructurar la interacción.
11	Huber y Kuncel 2016	El metaanálisis encuentra ganancias en pensamiento crítico durante la universidad, con límites de las iniciativas curriculares generales.
12	Ilomäki et al. 2023	La revisión sistemática ubica las alfabetizaciones digitales críticas en dimensiones de evaluación, participación, producción y poder.
13	Khosravi et al. 2022	Sitúa la explicabilidad como desafío clave para comprender y gobernar la IA aplicada a educación.
14	Lewin 2022	Problematiza la frontera esencialista entre educación y adoctrinamiento; fundamenta el uso cauteloso del concepto.
15	McGrew y Breakstone 2023	Desarrolla y prueba lecciones transversales de razonamiento cívico en línea para mejorar la evaluación de información digital.
16	McGrew y Byrne 2021	Una intervención con estudiantes de secundaria enseña a indagar quién está detrás de un contenido en línea.
17	McGrew et al. 2018	Documenta dificultades para evaluar afirmaciones, fuentes y evidencias en Internet en estudiantes de distintos niveles.
18	Mota Neto 2018	Articula educación popular e investigación-acción participativa como bases de una pedagogía decolonial latinoamericana.
19	Ng et al. 2021	Propone dimensiones de conocimiento, uso y ética para conceptualizar la alfabetización en IA.
20	Page et al. 2021	Actualiza la guía PRISMA para transparentar la comunicación de revisiones de evidencia.
21	Quijano 2000	Conceptualiza la colonialidad del poder y la clasificación social como relaciones históricas de dominación.
22	Snyder 2019	Describe la revisión de literatura como metodología de investigación y distingue sus principales tipologías.
23	Song et al. 2025	El estudio cuasiexperimental identifica efectos diferenciados de la instrucción de pensamiento crítico según habilidad inicial.
24	Torraco 2016	Propone etapas para redactar revisiones integrativas y explorar vacíos de investigación.
25	Veldhuis et al. 2025	La revisión de alcance sintetiza actividades y un marco para alfabetización crítica en IA con infancias y juventudes.
26	Walsh 2023	Relaciona justicia, pedagogía y praxis decolonizadora, con énfasis en el carácter situado de la transformación educativa.
27	Whittemore y Knafl 2005	Actualiza la metodología de la revisión integrativa para sintetizar estudios de diseños heterogéneos.
28	Williamson y Eynon 2020	Sitúa la IA educativa en trayectorias sociohistóricas y señala vacíos de investigación sobre sus implicaciones.
29	Zembylas 2025	Examina tensiones y sinergias entre teoría crítica y aproximaciones decoloniales en filosofía de la educación.
30	Zheng y Shi 2025	La revisión de 26 intervenciones muestra efectos cognitivos y de compromiso estudiantil de la enseñanza basada en diálogo.

Pensamiento crítico como práctica enseñable y situada

La primera convergencia del corpus es que el pensamiento crítico constituye una capacidad susceptible de enseñanza, pero no una destreza que emerja automáticamente del tránsito por la escuela o la universidad. Los metaanálisis de [Abrami et al. \(2015\)](#) y [Huber y Kuncel \(2016\)](#) reportan resultados favorables de la instrucción, aunque también heterogeneidad y límites en los enfoques curriculares no específicos. La revisión de revisiones de [Andreucci-Annunziata et al. \(2023\)](#) confirma que no existe una definición plenamente unificada y que la investigación ha privilegiado las habilidades sobre las disposiciones. Esta distinción es decisiva: analizar argumentos no garantiza, por sí mismo, la disposición a revisar una convicción frente a evidencia pertinente.

Las fuentes revisadas apuntan a una enseñanza explícita, contextualizada y evaluable. [Abrami et al. \(2015\)](#) encuentran que el diálogo, los problemas auténticos y la mentoría se asocian con mejores resultados, mientras que [Song et al. \(2025\)](#) informan efectos diferenciados de la instrucción de pensamiento crítico según el nivel inicial de la habilidad. Por tanto, una práctica pedagógica orientada a la autonomía intelectual debe hacer visibles los criterios de calidad de una razón, propiciar la aplicación de esos criterios en asuntos sustantivos y ofrecer retroalimentación sobre el proceso de razonamiento, no solo sobre la respuesta final.

Comunicación dialógica y mediación docente

El segundo resultado identifica el diálogo como una mediación relevante, siempre que no se confunda con conversación espontánea o participación meramente declarativa. [Hennessy et al. \(2023\)](#) analizan formas de diálogo profesor-estudiante productivas para el aprendizaje y destacan la necesidad de estructurar el intercambio. [Zheng y Shi \(2025\)](#), en su revisión de 26 estudios en educación primaria y secundaria, reportan efectos cognitivos y no cognitivos de intervenciones basadas en diálogo; las habilidades de orden superior y el compromiso estudiantil aparecen entre los resultados más recurrentes. Estos hallazgos no son transferibles mecánicamente a América Latina, pero justifican analizar la calidad de la interacción pedagógica como objeto de diseño y evaluación.

La mediación docente pasa, así, de la exposición exclusiva a la organización de condiciones para que las razones circulen, se cuestionen y se revisen. Esto supone formular preguntas que requieran evidencia, solicitar contraargumentos, distribuir turnos de palabra, valorar explicaciones incompletas como oportunidades de elaboración y mantener criterios de corrección explícitos. La autoridad docente no desaparece; se reconfigura como responsabilidad de garantizar un proceso de indagación informado, respetuoso y epistémicamente exigente.

Currículo situado, pluralidad epistémica y justicia

El tercer hallazgo muestra que la autonomía intelectual no depende solo de la dinámica discursiva. También exige examinar qué saberes se autorizan en el currículo y en qué condiciones se reconoce a estudiantes y comunidades como interlocutores de conocimiento. La noción de injusticia epistémica de [Fricker \(2007\)](#) permite nombrar daños relacionados con la credibilidad y la inteligibilidad de las personas como sujetas de conocimiento. [Medina \(2013\)](#) amplía esta discusión al enfatizar resistencias epistémicas frente a opresiones de género y raza. Aplicadas al aula, estas perspectivas aconsejan revisar procedimientos que devalúan testimonios, lenguas o experiencias por su distancia respecto de una norma dominante.

La pedagogía decolonial aporta una crítica complementaria. [Freire \(1970\)](#) cuestionó la educación bancaria y situó el diálogo como práctica de problematización; [Quijano \(2000\)](#) conceptualiza la colonialidad como una clasificación social vinculada a relaciones de poder, mientras que

Santos (2018) y Mignolo y Walsh (2018) proponen revisar las jerarquías de conocimiento y entender la decolonialidad como práctica analítica y política. En educación, Mota Neto (2018) y Walsh (2023) resaltan la articulación entre praxis, participación y justicia, y Guzmán-Valenzuela (2021) identifica criterios multidimensionales para revisar currículos y pedagogías en América Latina. La revisión no respalda sustituir conocimiento disciplinar por relativismo; propone someter tanto los saberes académicos como los saberes comunitarios a procesos de contextualización, contraste de razones y reconocimiento de sus condiciones históricas de producción.

Tabla 4. *Síntesis de categorías analíticas, evidencia y aplicaciones pedagógicas*

Categoría analítica	Evidencia y alcance	Implicación pedagógica prudente
Pensamiento crítico	Metaanálisis y revisiones documentan efectos positivos, aunque heterogéneos, de intervenciones explícitas.	Enseñar y evaluar interpretación, evidencia, inferencia, argumentación y autorregulación.
Diálogo	Revisiones de intervenciones reportan beneficios cognitivos y de participación en contextos específicos.	Estructurar discusiones con preguntas, evidencias, contraargumentos y retroalimentación.
Justicia epistémica	Literatura filosófica y decolonial identifica exclusiones de credibilidad, voz y saberes.	Revisar criterios de selección curricular y reconocimiento, sin renunciar al escrutinio razonado.
Alfabetización crítica digital	Estudios muestran dificultades para evaluar fuentes y resultados favorables de lecciones explícitas.	Enseñar verificación de procedencia, lectura lateral, análisis de datos y cuestionamiento algorítmico.

Alfabetización mediática, digital y algorítmica

El cuarto resultado se refiere a la infraestructura informacional del aprendizaje. McGrew et al. (2018) documentaron dificultades de estudiantes para valorar fuentes, afirmaciones y evidencias en línea. Estudios posteriores señalan que intervenciones dirigidas a investigar quién está detrás de un contenido pueden apoyar la evaluación de información digital (McGrew & Byrne, 2021) y que lecciones transversales de razonamiento cívico en línea pueden ser evaluadas mediante diseños de eficacia (McGrew & Breakstone, 2023). En el mismo sentido, Guess et al. (2020) reportaron que una intervención de alfabetización mediática digital mejoró el discernimiento entre titulares convencionales y falsos en ciertas muestras de Estados Unidos e India, con variación entre contextos y sin resultados homogéneos en todas las poblaciones.

La alfabetización crítica tampoco puede reducirse a detectar noticias falsas. Ilomäki et al. (2023) sitúan las alfabetizaciones digitales críticas en dimensiones de participación, poder, evaluación y producción. Para la IA, Ng et al. (2021) proponen considerar conocimientos, habilidades y cuestiones éticas, mientras que Cox (2024) diferencia alfabetización algorítmica, alfabetización en IA y alfabetización responsable en IA generativa. Veldhuis et al. (2025) sintetizan actividades educativas dirigidas a infancias y juventudes en torno a una alfabetización crítica de IA. Finalmente, Khosravi et al. (2022) muestran que la explicabilidad constituye un desafío relevante para comprender sistemas de IA aplicados a educación.

En consecuencia, la apropiación pedagógica de tecnologías requiere preguntas recurrentes: ¿quién diseñó el sistema?, ¿qué datos utiliza?, ¿qué resultados prioriza?, ¿qué incertidumbres oculta?, ¿qué voces o lenguas representa de forma insuficiente?, ¿cómo se valida la información que ofrece? Estas preguntas enlazan la evaluación digital con la discusión de justicia epistémica.

Atias et al. (2025), por ejemplo, muestran que los proyectos de ciencia ciudadana escolar pueden reproducir injusticias epistémicas si no se consideran críticamente sus condiciones de participación y reconocimiento.

Marco integrador propuesto

A partir de las convergencias del corpus se propone el marco JPDE: justificabilidad, pluralidad, deliberación y evaluación sociotécnica. La justificabilidad exige que afirmaciones y decisiones educativas puedan acompañarse de razones, evidencias y criterios revisables. La pluralidad demanda reconocer fuentes, lenguas, experiencias y saberes diversos, sin suspender la necesidad de contrastarlos. La deliberación organiza el diálogo como intercambio de argumentos, escucha y contraargumentos. La evaluación sociotécnica incorpora la indagación sobre plataformas, datos, algoritmos y resultados generados por IA.

El marco no se presenta como una intervención validada ni como una receta curricular. Es una síntesis interpretativa que formula variables observables para investigaciones posteriores: calidad de la argumentación, distribución de la participación, diversidad de fuentes y saberes reconocidos, prácticas de verificación, comprensión de datos y capacidad de explicar decisiones tecnológicas.

Discusión

La revisión permite sostener que el pensamiento crítico ofrece un lenguaje común para conectar pedagogía, currículo y tecnología, aunque sus manifestaciones varían entre disciplinas, niveles y contextos. Esta conclusión coincide con la evidencia de metaanálisis que atribuye resultados favorables a la enseñanza intencional, pero también revela que los efectos no son uniformes ni atribuibles a una única estrategia (Abrami et al., 2015; Huber & Kuncel, 2016). En consecuencia, convertir el pensamiento crítico en un enunciado curricular abstracto es insuficiente: las prácticas deben definir qué se evaluará, con qué evidencias y mediante qué tareas.

El valor adicional del marco JPDE es evitar dos simplificaciones. La primera es la oposición entre transmisión y diálogo. Toda enseñanza conlleva selección, explicación y autoridad; el problema emerge cuando estas operaciones se vuelven inmunes a la pregunta por razones, alternativas y evidencia. La segunda simplificación es enfrentar conocimiento académico y saberes situados como bloques incompatibles. La justicia epistémica no exige aceptar toda afirmación como equivalente, sino garantizar que la credibilidad no sea distribuida de manera injusta y que los criterios de evaluación puedan discutirse públicamente (Fricker, 2007; De Lissovoy, 2019).

El diálogo puede actuar como una práctica de apertura si se acompaña de estructura argumentativa y normas de escucha. La evidencia de Hennessy et al. (2023) y Zheng y Shi (2025) sugiere que la calidad de las interacciones es central. Para educación básica, ello implica diseñar secuencias apropiadas para la edad: describir qué se observa, distinguir dato y opinión, preguntar por la procedencia de una afirmación, comparar explicaciones y justificar cambios de opinión. En lugar de asociar la autonomía con el abandono de la guía docente, se propone una mediación intensa que haga accesibles las herramientas del razonamiento.

La dimensión decolonial obliga a que estas herramientas no se apliquen desde un supuesto de neutralidad abstracta. Zembylas (2025) advierte tensiones, pero también posibles sinergias, entre teoría crítica y enfoques decoloniales. El aporte metodológico consiste en convertir esas tensiones en preguntas de investigación: ¿qué conocimientos se incluyen y excluyen?, ¿quién define los problemas relevantes?, ¿cómo se reconocen las experiencias locales?, ¿de qué modo se trata el desacuerdo? Walsh (2023) y Akoleowo (2021) subrayan que la praxis decolonizadora

requiere atención a justicia, poder y participación, aspectos que el marco propuesto incorpora mediante pluralidad y deliberación.

En el ámbito tecnológico, la revisión refuerza que la alfabetización crítica no es una actividad complementaria. El uso de buscadores, redes, plataformas de aprendizaje y sistemas de IA expone al estudiantado a formas de selección, clasificación y recomendación que requieren comprensión crítica. No obstante, la revisión no sostiene que las tecnologías produzcan inevitablemente control o que su uso educativo sea, por definición, emancipador. [Williamson y Eynon \(2020\)](#) recomiendan situar la IA educativa en sus historias, actores y contextos. De ahí que la evaluación sociotécnica se conciba como una práctica concreta: auditar fuentes, comparar respuestas, declarar límites, examinar datos y discutir consecuencias.

Este estudio posee limitaciones. Primero, su corpus es heterogéneo y combina evidencia de educación superior, primaria, secundaria y contextos geográficos diversos; por ello, no permite estimar un efecto causal aplicable a escuelas ecuatorianas. Segundo, la revisión integrativa no sustituyó una revisión sistemática exhaustiva con evaluación estandarizada de sesgo. Tercero, el término adoctrinamiento conserva una carga normativa y conceptual debatida, por lo que debe emplearse con precisión y evitarse como etiqueta para descalificar el desacuerdo pedagógico. Estas limitaciones delimitan el alcance de las conclusiones y previenen la sobreinterpretación.

Se propone una agenda de investigación para educación básica latinoamericana. Estudios de diseño o cuasiexperimentales podrían comparar secuencias JPDE con prácticas habituales y observar, antes y después de la intervención, la calidad argumentativa, la evaluación de fuentes digitales, la participación y el reconocimiento de saberes comunitarios. La investigación cualitativa, por su parte, debería incorporar voces de estudiantes, docentes, familias y autoridades comunitarias para determinar si las categorías de pluralidad y justicia son culturalmente pertinentes. La triangulación entre rúbricas de argumentos, análisis de interacción en aula y producciones digitales permitiría avanzar desde una propuesta conceptual hacia evidencia contextualizada.

Conclusiones

La revisión integrativa muestra que la formación del pensamiento crítico requiere algo más que exhortaciones a “pensar por sí mismo”. Requiere diseños pedagógicos que hagan visible cómo se justifican las afirmaciones, abran espacio para la deliberación, reconozcan la diversidad de saberes y enseñen a interrogar las mediaciones tecnológicas. La evidencia disponible apoya la enseñanza intencional del pensamiento crítico y el uso de diálogo estructurado, al tiempo que demanda cautela ante las variaciones de contexto, disciplina y nivel educativo.

El principal aporte es el marco JPDE, justificabilidad, pluralidad, deliberación y evaluación sociotécnica, como una guía analítica para observar y diseñar prácticas de apertura intelectual. Este marco permite hablar de prevención de prácticas educativas no deliberativas sin confundir educación, autoridad pedagógica y adoctrinamiento. También ofrece indicadores potenciales para evaluar de manera situada si una experiencia escolar amplía o restringe la capacidad del estudiantado para preguntar, contrastar, justificar y revisar.

Para la postulación a una revista indexada, el manuscrito debe presentarse como una revisión integrativa de alcance interpretativo, no como ensayo ni como estudio de impacto. La siguiente fase de investigación debe validar empíricamente el marco en escuelas concretas, especialmente en contextos rurales, indígenas y urbanos de América Latina. Tal validación exigirá protocolos explícitos, muestras claramente delimitadas, instrumentos apropiados para la edad y análisis sensible a las relaciones de poder que atraviesan la producción de conocimiento.

Acerca de

Contribución de autoría. Raúl Illicachi Guzñay: conceptualización, metodología, investigación documental, análisis formal, redacción del borrador, revisión y edición.

Financiamiento. El autor declara no haber recibido financiamiento específico para la realización de este estudio.

Conflicto de intereses. El autor declara no tener conflictos de intereses.

Certificación ética: Por tratarse de una revisión integrativa de literatura basada en fuentes publicadas, sin intervención directa con participantes humanos, no se requirió aprobación de un Comité de Ética ni consentimiento informado.

Historia del artículo: Artículo recibido 03 de julio 2026 | Aceptado 05 de agosto 2026 | Publicado 08 de septiembre 2026

Cómo citar:

Illicachi Guzñay, R. (2026). Pensamiento crítico, diálogo y alfabetización digital frente a prácticas educativas no deliberativas: una revisión integrativa. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 10(43). <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v10i43.1305>

Referencias

- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Waddington, D. I., Wade, C. A., & Persson, T.** (2015). Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 85(2), 275–314. <https://doi.org/10.3102/0034654314551063>
- Akoleowo, V. O.** (2021). Critical pedagogy, scholar activism and epistemic decolonisation. *South African Journal of Philosophy*, 40(4), 436–451. <https://doi.org/10.1080/02580136.2021.2010175>
- Andreucci-Annunziata, P., Riedemann, A., Cortés, S., Mellado, A., del Río, M. T., & Vega-Muñoz, A.** (2023). Conceptualizations and instructional strategies on critical thinking in higher education: A systematic review of systematic reviews. *Frontiers in Education*, 8, Article 1141686. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1141686>
- Atias, O., Shavit, A., Kali, Y., & Baram-Tsabari, A.** (2025). Deciphering the role of epistemic injustice in school-based citizen science: Sources, implications, and possible ways for mitigation. *Journal of Research in Science Teaching*, 62(5), 1350–1387. <https://doi.org/10.1002/tea.22006>
- Batdı, V., Elaldi, Ş., Özçelik, C., Semerci, N., & Özkaya, Ö. M.** (2024). Evaluation of the effectiveness of critical thinking training on critical thinking skills and academic achievement by using mixed-meta method. *Review of Education*, 12(3), Article e70001. <https://doi.org/10.1002/rev3.70001>
- Cox, A.** (2024). Algorithmic literacy, AI literacy and responsible generative AI literacy. *Journal of Web Librarianship*, 18(3), 93–110. <https://doi.org/10.1080/19322909.2024.2395341>
- De Lissovoy, N.** (2019). Decoloniality as inversion: Decentring the west in emancipatory theory and pedagogy. *Globalisation, Societies and Education*, 17(4), 419–431. <https://doi.org/10.1080/14767724.2019.1577719>

Facione, P. A. (2023). Critical thinking: What it is and why it counts (2023 update). Insight Assessment. <https://insightassessment.com/iaresource/critical-thinking-what-it-is-and-why-it-counts/>

Fricker, M. (2007). *Epistemic injustice: Power and the ethics of knowing*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198237907.001.0001>

Freire, P. (1970). Pedagogía del oprimido. *Siglo XXI Editores*. https://www.sigloxxieditores.com/libro/pedagogia-del-oprimido_53586/

Guess, A. M., Lerner, M., Lyons, B., Montgomery, J. M., Nyhan, B., Reifler, J., & Sircar, N. (2020). A digital media literacy intervention increases discernment between mainstream and false news in the United States and India. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(27), 15536–15545. <https://doi.org/10.1073/pnas.1920498117>

Guzmán-Valenzuela, C. (2021). Disrupting curricula and pedagogies in Latin American universities: Six criteria for decolonising the university. *Teaching in Higher Education*, 26(7–8), 1019–1037. <https://doi.org/10.1080/13562517.2021.1935846>

Hennessy, S., Calcagni, E., Leung, A., & Mercer, N. (2023). An analysis of the forms of teacher-student dialogue that are most productive for learning. *Language and Education*, 37(2), 186–211. <https://doi.org/10.1080/09500782.2021.1956943>

Huber, C. R., & Kuncel, N. R. (2016). Does college teach critical thinking? A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 86(2), 431–468. <https://doi.org/10.3102/0034654315605917>

Ilomäki, L., Lakkala, M., Kallunki, V., Mundy, D., Romero, M., Romeu, T., & Gouseti, A. (2023). Critical digital literacies at school level: A systematic review. *Review of Education*, 11(3), Article e3425. <https://doi.org/10.1002/rev3.3425>

Khosravi, H., Shum, S. B., Chen, G., Conati, C., Tsai, Y.-S., Kay, J., Knight, S., Martinez-Maldonado, R., Sadiq, S., & Gašević, D. (2022). Explainable artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, Article 100074. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100074>

Lewin, D. (2022). Indoctrination. *Journal of Philosophy of Education*, 56(4), 612–626. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12668>

McGrew, S., & Breakstone, J. (2023). Civic online reasoning across the curriculum: Developing and testing the efficacy of digital literacy lessons. *AERA Open*, 9, Article 23328584231176451. <https://doi.org/10.1177/23328584231176451>

McGrew, S., & Byrne, V. L. (2021). Who is behind this? Preparing high school students to evaluate online content. *Journal of Research on Technology in Education*, 53(4), 457–475. <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1795956>

McGrew, S., Breakstone, J., Ortega, T., Smith, M., & Wineburg, S. (2018). Can students evaluate online sources? Learning from assessments of civic online reasoning. *Theory & Research in Social Education*, 46(2), 165–193. <https://doi.org/10.1080/00933104.2017.1416320>

Medina, J. (2013). *The epistemology of resistance: Gender and racial oppression, epistemic injustice, and resistant imaginations*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199929023.001.0001>

Mignolo, W. D., & Walsh, C. E. (2018). *On decoloniality: Concepts, analytics, praxis*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822371779>

Mota Neto, J. C. da. (2018). Toward a decolonial pedagogy in Latin America: Convergences between popular education and participatory action research. *Education Policy Analysis Archives*, 26, Article 84. <https://doi.org/10.14507/epaa.26.3424>

Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, Article 100041. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., Stewart, L. A., Thomas, J., Tricco, A. C., Welch, V. A., Whiting, P., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, Article n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder y clasificación social. *Journal of World-Systems Research*, 6(2), 342–386. <https://doi.org/10.5195/jwsr.2000.228>

Santos, B. de S. (2018). The end of the cognitive empire: The coming of age of epistemologies of the South. *Duke University Press*. <https://doi.org/10.1215/9781478002000>

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>

Song, Q., Liu, Y., & Zhang, Q. (2025). Effects of critical thinking instruction on Chinese college students with varying baseline critical thinking abilities: A quasi-experimental study. *British Educational Research Journal*, 51(3), 1445–1468. <https://doi.org/10.1002/berj.4131>

Torraco, R. J. (2016). Writing integrative literature reviews: Using the past and present to explore the future. *Human Resource Development Review*, 15(4), 404–428. <https://doi.org/10.1177/1534484316671606>

Veldhuis, A., Lo, P. Y., Kenny, S., & Antle, A. N. (2025). Critical artificial intelligence literacy: A scoping review and framework synthesis. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 43, Article 100708. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2024.100708>

Walsh, C. E. (2023). On justice, pedagogy, and decolonial(izing) praxis. *Educational Theory*, 73(4), 511–529. <https://doi.org/10.1111/edth.12592>

Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

Williamson, B., & Eynon, R. (2020). Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 223–235. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1798995>

Zembylas, M. (2025). Synergizing critical theory and decolonial approaches in educational philosophy and theory: Tensions and insights. *Studies in Philosophy and Education*, 44(5), 475–492. <https://doi.org/10.1007/s11217-025-09993-4>

Zheng, Y., & Shi, Y. (2025). A systematic review of dialogue-based teaching intervention in Chinese classrooms. *ECNU Review of Education*, 8(2), 581–606. <https://doi.org/10.1177/20965311241310880>