Revista Espacios – ISSN-L: 0798-1015 • eISSN: 2739-0071 –**Vol. 47 (05) 2026**
elocation-id e14

https://doi.org/10.48082/espacios-a26v47n05-e14

ARTÍCULO DE REVISIÓN SISTEMÁTICA

Intervenciones educativas para fortalecer la competencia argumentativa en la Formación Inicial Docente

Educational interventions to strengthen argumentative competence in Initial Teacher Training

Olivia J. CANALES-RODRIGUEZ[1]
Luz N. REVILLA-SALAZAR[2]
Katia C. MARTÍNEZ LAZO[3]

[1] Universidad César Vallejo, Perú. Ocanales@ucvvirtual.edu.pe. ORCID: 0009-0007-5544-1988
[2] Universidad César Vallejo, Perú. lnrevillar@ucvvirtual.edu.pe. ORCID:0000-0002-9593-824X
[3] EESP La Inmaculada,Peru. martinezlazok@gmail.com. https://orcid.org/0009-0008-7472-8324

RESUMEN

Esta revisión sistemática analizó 55 artículos publicados entre 2022 y 2026 en Scopus y SciELO sobre intervenciones educativas orientadas a fortalecer la competencia argumentativa en la formación inicial docente; los hallazgos evidenciaron que el debate, la escritura guiada, la retroalimentación, los recursos digitales y el análisis de evidencias favorecen el pensamiento crítico, la organización de argumentos y la toma de decisiones pedagógicas. Persisten limitaciones curriculares, metodológicas y éticas que requieren investigaciones longitudinales y mayor mediación docente.

Palabras clave: intervenciones educativas, competencia argumentativa, formación inicial docente, pensamiento crítico, escritura argumentativa.

ABSTRACT

This systematic review analyzed 55 articles published between 2022 and 2026 in Scopus and SciELO on educational interventions aimed at strengthening argumentative competence in initial teacher education. The findings showed that debate, guided writing, feedback, digital resources, and evidence analysis promote critical thinking, argument organization, and pedagogical decision-making. Curricular, methodological, and ethical limitations remain, requiring longitudinal research and stronger teacher mediation.

Keywords: educational interventions, argumentative competence, initial teacher education, critical thinking, argumentative writing.

Recibido: 12/11/2025
Aprobado: 05/07/2026
Publicado: 30/09/2026

1. INTRODUCCIÓN

La competencia argumentativa constituye un componente esencial de la formación inicial docente, debido a que permite a los futuros profesores construir posturas, organizar razones, evaluar evidencias y comunicar decisiones pedagógicas con claridad, además, favorece el pensamiento crítico, la reflexión profesional y la actuación fundamentada ante situaciones educativas complejas. Por ello, su desarrollo requiere intervenciones planificadas que articulen teoría, práctica, diálogo, escritura y evaluación crítica de la información (Altun y Ozsevgec, 2025; Figueroa y Donoso, 2023; Goizueta et al., 2023).

En el ámbito internacional se registran avances mediante debates, escritura guiada, análisis de casos, retroalimentación y recursos digitales, aunque persisten desigualdades en las capacidades institucionales para concretar políticas de formación docente y sostener programas educativos de calidad (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, 2024). En américa latina, las competencias de comprensión, oralidad, producción escrita y razonamiento crítico continúan abordándose de manera fragmentada, lo cual refleja dificultades curriculares y escasa articulación entre enseñanza, evaluación y práctica pedagógica (Espejo et al., 2026; Toledo et al., 2026), asimismo, se mantienen limitaciones para analizar fuentes, integrar evidencias y justificar decisiones, a las que se suman nuevas demandas relacionadas con la inteligencia artificial, la fiabilidad de la información, la autoría, la ética y la capacitación para utilizar tecnologías con criterio pedagógico (Bernilla, 2024; Gebera et al., 2025; Kalniņa et al., 2024).

Las revisiones y los estudios previos han examinado el aprendizaje argumentativo mediante el diálogo, el pensamiento crítico, la escritura académica, la retroalimentación y la visualización digital de argumentos (Chang et al., 2025; Noroozi et al., 2022; Okumu et al., 2025; Pinedo, 2025), mientras que otras investigaciones han demostrado los aportes del andamiaje virtual, la escritura guiada, el uso crítico de fuentes y la evaluación de evidencias en futuros docentes (Direkci et al., 2022; Lederer et al., 2024; Ucar et al., 2024), sin embargo, estos aportes permanecen insuficientemente integrados, debido a que suelen analizar estrategias, recursos, habilidades comunicativas o resultados particulares sin vincular conjuntamente los fundamentos pedagógicos, las condiciones curriculares, la mediación docente, las limitaciones institucionales y los desafíos tecnológicos.

En consecuencia, se identifica una brecha de conocimiento vinculada con la ausencia de una síntesis específica y actualizada sobre las intervenciones educativas destinadas a fortalecer la competencia argumentativa en la formación inicial docente, puesto que la evidencia reciente sobre sus avances, desafíos, tendencias y perspectivas se encuentra fragmentada, además, todavía no se establece con suficiente claridad qué estrategias se aplican, cuáles son sus fundamentos, qué resultados producen, qué dificultades surgen durante su implementación y en qué medida los aprendizajes se mantienen y transfieren a la práctica pedagógica.

Ante esta problemática, la revisión formula la siguiente pregunta: ¿Qué evidencia científica reportan los estudios publicados entre 2022 y 2026 sobre las intervenciones educativas dirigidas a fortalecer la competencia argumentativa en la formación inicial docente? En correspondencia, su objetivo es analizar y sintetizar dicha evidencia, reconociendo las tendencias investigativas, los enfoques pedagógicos, las estrategias aplicadas, los resultados y aportes alcanzados, así como las limitaciones y vacíos presentes en la literatura, con el propósito de comprender la contribución de estas intervenciones al desarrollo argumentativo de los futuros docentes.

2. METODOLOGÍA

Se realizó una revisión sistemática de la literatura con síntesis cualitativa, de tipo básica y nivel descriptivo, orientada a identificar, organizar y analizar estudios sobre intervenciones educativas destinadas a fortalecer la competencia argumentativa en la formación inicial docente, lo que permitió comparar estrategias, integrar aportes pedagógicos y metodológicos, y reconocer tendencias, resultados, limitaciones y vacíos de investigación (Cruz et al., 2023; Reyes y Ayala, 2026).

2.1. Fuentes y estrategia de búsqueda

La búsqueda se efectuó en Scopus y SciELO, considerando artículos publicados entre 2022 y 2026. Se emplearon descriptores en español e inglés relacionados con "intervención educativa", "competencia argumentativa" y "formación inicial docente", combinados mediante los operadores booleanos AND y OR, con la finalidad de recuperar investigaciones sobre argumentación, pensamiento crítico, escritura académica, oralidad, recursos digitales e inteligencia artificial (Gavidia et al., 2024; Mendoza et al., 2025).

2.2. Criterios de selección

Se incluyeron artículos científicos disponibles en texto completo, publicados en el periodo establecido, procedentes de Scopus o SciELO, con información metodológica clara y relación directa con las intervenciones educativas, la competencia argumentativa y la formación docente. Se excluyeron registros duplicados, documentos diferentes de artículos científicos, textos incompletos, investigaciones alejadas del tema y estudios que no presentaban estrategias o aportes vinculados con el fortalecimiento argumentativo (Cardenas et al., 2025; Castellanos y Cortés, 2024).

2.3. Procedimiento de selección

Las referencias recuperadas se organizaron en Mendeley para facilitar su clasificación, eliminar duplicados y controlar los documentos revisados. La selección siguió las fases PRISMA de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión, inicialmente se localizaron 106 registros, se eliminaron 2 duplicados, se excluyeron 34 durante el cribado, 12 mediante los criterios establecidos y 3 por no haberse recuperado, por lo que la síntesis cualitativa quedó conformada por 55 estudios.

2.4. Extracción, síntesis de datos y calidad de los estudios

La información se registró en una matriz bibliográfica que incluyó autor, año, objetivo, metodología, población, estrategias, resultados, aportes y limitaciones, lo cual facilitó la comparación de los estudios y su organización en categorías relacionadas con tendencias, enfoques pedagógicos, estrategias, resultados y vacíos (Gonzales et al., 2025; Lozada, 2025). La síntesis se desarrolló mediante un análisis cualitativo, respetando la integridad académica, la transparencia, la citación adecuada y la interpretación fiel de la evidencia seleccionada (Jaramillo y Merizalde, 2025; Moscoso y Manani, 2025).

3. RESULTADOS

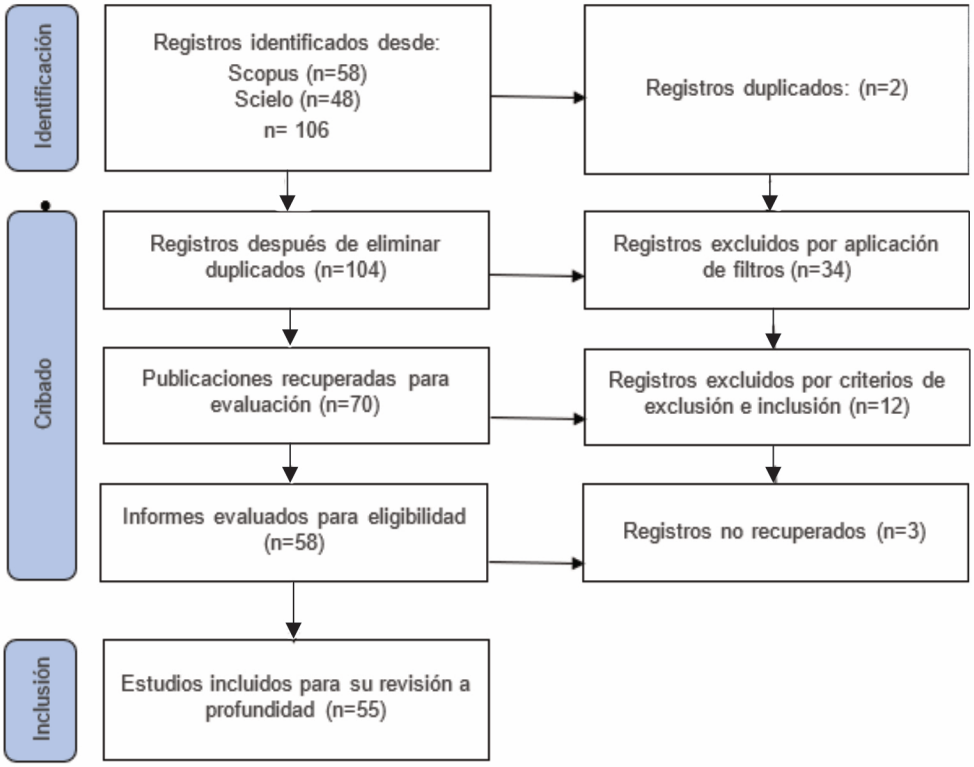
La búsqueda desarrollada en Scopus y SciELO identificó 106 registros, de los cuales se eliminaron 2 duplicados, se excluyeron 34 durante el cribado, 12 por los criterios de elegibilidad y 3 por no haberse recuperado, de modo que la síntesis cualitativa quedó conformada por 55 registros. La información se organizó en cinco categorías vinculadas con la pregunta de investigación: tendencias investigativas, enfoques pedagógicos y teóricos, estrategias educativas aplicadas, resultados y aportes, así como limitaciones y vacíos. Estas categorías no fueron excluyentes, por lo que un mismo estudio pudo contribuir a más de una dimensión del análisis.

En las tendencias investigativas, 15 estudios (27,3 %) mostraron un crecimiento de la producción científica, concentrado principalmente en 2025, con predominio de recursos digitales, escritura argumentativa guiada y evaluación de evidencias. En los enfoques pedagógicos y teóricos, otros 15 estudios (27,3 %) privilegiaron perspectivas cualitativas, socioculturales, dialógicas, colaborativas, reflexivas y curriculares, complementadas por modelos estructurales como el de Toulmin, lo que permitió comprender la argumentación como una competencia multidimensional vinculada con la organización discursiva, la interacción social y el razonamiento pedagógico.

Respecto de las estrategias educativas, 10 estudios (18,2 %) destacaron debates, foros, preguntas problematizadoras, resolución de problemas, lectura y escritura guiada, aprendizaje invertido, retroalimentación y herramientas digitales. El 80 % de estos estudios reportó mejoras en la formulación de posturas, organización de ideas, comprensión textual y uso de evidencias, mientras que el 60 %

identificó avances en participación, motivación y pensamiento crítico, aunque parte de los resultados dependió del acompañamiento docente, la orientación explícita y la participación sostenida.

Figura 1. Flujograma PRISMA del proceso de selección de estudios



Fuente: Canales (2026)

En cuanto a los resultados y aportes, 12 estudios (21,8 %) evidenciaron que la comprensión lectora, el pensamiento crítico, la selección de evidencias y la organización textual fortalecen la construcción de argumentos y las decisiones pedagógicas. Sin embargo, la categoría de limitaciones y vacíos, integrada por 10 estudios (18,2 %), reveló dificultades para valorar la credibilidad de las fuentes, integrar evidencias, elaborar contraargumentos y utilizar responsablemente la inteligencia artificial, además de una incorporación curricular fragmentada y la escasez de investigaciones empíricas y longitudinales centradas específicamente en futuros docentes.

Cuadro 1. Artículos incluidos en la síntesis cualitativa

N.°	Cita	País	Base de datos	Variables evaluadas	Resultado(s) principal(es) según las categorías
1	Aarar y Pérez (2025)	Palestina	Scopus	El efecto del debate mediante Zoom sobre el pensamiento crítico, la escritura argumentativa y las habilidades sociales.	Categoría(s): Estrategias educativas aplicadasEl debate por Zoom produjo mejoras significativas en pensamiento crítico y escritura argumentativa, especialmente en inferencia, interpretación, evaluación de argumentos y uso de evidencia.
2	Abdel et al. (2024)	Arabia Saudita	Scopus	La instrucción basada en géneros en la escritura en inglés y la motivación de estudiantes universitarios.	Categoría(s): Estrategias educativas aplicadasLa instrucción basada en géneros mejoró la calidad de los textos argumentativos y clasificatorios y favoreció la motivación, la autoeficacia y el autoconcepto como escritor.
3	Altun y Ozsevgec (2025)	Turquía	Scopus	El desarrollo de las competencias de argumentación de futuros docentes de ciencias; capacidad para diseñar ambientes de aprendizaje basados en argumentación.	Categoría(s): Tendencias investigativasTras la intervención, los futuros docentes formularon argumentos más completos, con mayor diversidad de razones, evidencias, refutaciones y diseños de enseñanza basados en argumentación.

N.°	Cita	País	Base de datos	Variables evaluadas	Resultado(s) principal(es) según las categorías
4	Ato et al. (2022)	Perú	SciELO	El nivel inferencial de comprensión lectora y la producción de textos argumentativos.	Categoría(s): Resultados y aportesSe encontró una relación significativa entre comprensión lectora inferencial y producción de textos argumentativos, de modo que una mayor comprensión se asoció con textos más organizados y sustentados.
5	Baaziz y de Vicente (2023)	Argelia	Scopus	Los cambios producidos por una intervención didáctica en la argumentación escrita en español como lengua extranjera.	Categoría(s): Estrategias educativas aplicadasLas producciones posteriores mostraron avances en la estructura global, cohesión, recursos discursivos y formulación de tesis y argumentos en español como lengua extranjera.
6	Bauer et al. (2022)	Alemania	Scopus	La justificación, la consideración de evidencia contradictoria y la transparencia en la argumentación diagnóstica de futuros docentes.	Categoría(s): Tendencias investigativas La calidad de la argumentación diagnóstica aumentó cuando las respuestas incorporaron justificación, consideración de información contradictoria y transparencia en el razonamiento.
7	Bernilla (2024)	Perú	SciELO	Percepciones, preocupaciones, barreras y posibilidades del uso de inteligencia artificial en el trabajo académico universitario.	Categoría(s): Resultados y aportes El profesorado reconoció a la IA como apoyo para planificar, producir y revisar contenidos, aunque señaló riesgos éticos, dependencia tecnológica y necesidad de capacitación institucional.
8	Calcagni et al. (2024)	Alemania	Scopus	El aprendizaje con videos y simulaciones influye en las percepciones de futuros docentes sobre la enseñanza dialógica durante la práctica.	Categoría(s): Tendencias investigativas El uso combinado de videos y simulaciones favoreció percepciones más elaboradas sobre la enseñanza dialógica y ofreció oportunidades para ensayar, observar y reflexionar sobre la práctica.
9	Chambi (2025)	Perú	Scopus	El efecto del aprendizaje invertido con retroalimentación formativa en la producción de ensayos argumentativos.	Categoría(s): Estrategias educativas aplicadas El aprendizaje invertido acompañado de retroalimentación formativa mejoró la planificación, coherencia, argumentación y revisión de ensayos académicos.
10	Chaseley y Abercrombie (2025)	Estados Unidos	Scopus	Apoyos o andamios de reflexión sobre las habilidades metacognitivas y de resolución de problemas de futuros docentes.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricos Los andamios de reflexión ayudaron a los futuros docentes a profundizar su análisis de la práctica, aunque los efectos variaron según el tipo de apoyo y el nivel inicial de reflexión.
11	Chávez y Sánchez (2025)	Perú	SciELO	Se incorpora el enfoque intercultural en la práctica pedagógica de una institución formadora de docentes de EIB.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricos Las percepciones de directivos, docentes y estudiantes mostraron avances en la incorporación de la interculturalidad, junto con brechas entre el discurso institucional y la práctica pedagógica.
12	Christenson y Walan (2023)	Suecia	Scopus	Un modelo práctico para desarrollar la competencia de futuros docentes al evaluar argumentaciones sociocientíficas.	Categoría(s): Tendencias investigativas El modelo PASM ayudó a los futuros docentes a reconocer la calidad de afirmaciones, evidencias y justificaciones en argumentaciones sociocientíficas y a fundamentar mejor sus evaluaciones.
13	Córdova et al. (2022)	Perú	SciELO	La escritura colaborativa en la organización de textos producidos por estudiantes universitarios.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricos La escritura colaborativa favoreció la planificación, organización temática, coherencia y revisión de textos universitarios, aunque exigió coordinación y participación equilibrada.
14	Correa y Padilla (2025)	México	Scopus	Y analizar una experiencia de argumentación desarrollada en clases de química de secundaria.	Categoría(s): Estrategias educativas aplicadas La experiencia de aula mostró que las preguntas problematizadoras y el análisis de evidencia científica pueden convertir la clase de química en un espacio de argumentación.
15	Direkci et al. (2022)	Turquía	Scopus	El proceso de escritura académica basada en argumentación de futuros docentes y los aportes de la formación recibida.	Categoría(s): Tendencias investigativas Los participantes mejoraron la formulación de tesis, el desarrollo de razones y el uso de evidencias, y valoraron la escritura argumentativa como una práctica que requiere guía y revisión.
16	Espejo et al. (2026)	Perú	Scopus	Habilidades comunicativas en la práctica preprofesional docente.	Categoría(s): Resultados y aportesLas habilidades de escucha, oralidad, lectura y escritura se relacionaron con un mejor desempeño en la práctica preprofesional, destacándose su carácter integrado.
17	Ferguson y Bråten (2022)	Noruega	Scopus	Las creencias y el razonamiento de futuros docentes sobre capacidad estudiantil, fuentes de	Categoría(s): Resultados y aportes Las respuestas a escenarios mostraron que las creencias sobre capacidad estudiantil, fuentes de conocimiento y autoeficacia

N.°	Cita	País	Base de datos	Variables evaluadas	Resultado(s) principal(es) según las categorías
				conocimiento docente y autoeficacia.	influyen en la manera en que los futuros docentes justifican decisiones.
18	Fernández et al. (2023)	Perú	SciELO	El desarrollo de la capacidad argumentativa mediante un foro educativo virtual.	Categoría(s): Estrategias educativas aplicadas El foro virtual favoreció una participación argumentativa progresiva, con mejoras en la formulación de posturas, razones, respuestas y sustentación de ideas.
19	Figueroa y Donoso (2023)	Chile	SciELO	Tensiones curriculares y didácticas relacionadas con el desarrollo de la argumentación en la formación inicial docente.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricos Se identificaron tensiones entre las exigencias curriculares, la preparación didáctica y las oportunidades reales para enseñar y evaluar argumentación en formación docente.
20	Flores et al. (2026)	Colombia	SciELO	Una propuesta metodológica basada en Toulmin y articulada con matemáticas para desarrollar competencias argumentativas.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricos La propuesta basada en Toulmin facilitó la organización de afirmaciones, datos, garantías y refutaciones y favoreció el vínculo entre argumentación y resolución de tareas matemáticas.
21	Fredriksson (2025)	Suecia	Scopus	Las estrategias de retroalimentación de futuros docentes de inglés y el uso de inteligencia artificial generativa para retroalimentar.	Categoría(s): Tendencias investigativas; Limitaciones y vacíos Los futuros docentes usaron la IA generativa para ampliar y reformular retroalimentación, pero expresaron preocupación por su exceso, precisión y posible sustitución del juicio pedagógico.
22	Gebera et al. (2025)	Perú	SciELO	Las autopercepciones de alfabetización mediática y ciudadanía digital de estudiantes universitarios.	Categoría(s): Resultados y aportes Las autopercepciones mostraron fortalezas en uso cotidiano de medios digitales, pero debilidades en evaluación crítica de información, producción responsable y ciudadanía digital.
23	Goizueta et al. (2023)	Chile	Scopus	Tensiones entre el desarrollo curricular y la evaluación de la competencia argumentativa, y sus consecuencias percibidas por docentes.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricosLos docentes percibieron una brecha entre la relevancia curricular de argumentar y las evaluaciones estandarizadas, lo que restringe la enseñanza sostenida de esta competencia.
24	Greiner et al. (2024)	Austria	Scopus	Futuros docentes razonan y justifican decisiones ante dilemas de evaluación del desempeño.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricos Ante dilemas de evaluación, los futuros docentes combinaron principios de justicia, normas institucionales y creencias personales, aunque no siempre explicitaron evidencias y consecuencias.
25	Hartmann et al. (2025)	Alemania	Scopus	La construcción de conocimiento de futuros docentes al reflexionar individualmente por escrito y colaborativamente mediante discusión.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricosLa reflexión escrita individual y la discusión colaborativa generaron formas distintas de construcción de conocimiento, y su combinación favoreció elaboraciones pedagógicas más profundas.
26	Hornstein et al. (2025)	Alemania	Scopus	Andamios para proporcionar e integrar retroalimentación entre pares sobre el razonamiento informado por evidencia.	Categoría(s): Tendencias investigativasLos andamios para producir e integrar retroalimentación entre pares mejoraron la calidad del razonamiento informado por evidencia, especialmente cuando guiaron la revisión del propio texto.
27	Hurtado y Punto (2025)	Perú	Scopus	El nivel de pensamiento crítico de estudiantes universitarios; diferencias según variables sociodemográficas.	Categoría(s): Resultados y aportesPredominaron niveles intermedios de pensamiento crítico y se observaron diferencias en algunas dimensiones, lo que evidencia la necesidad de estrategias universitarias sistemáticas.
28	Kalniņa et al. (2024)	Letonia	Scopus	Beneficios, desafíos y percepciones de futuros docentes sobre el uso de inteligencia artificial en educación superior.	Categoría(s): Resultados y aportesLos futuros docentes valoraron la IA por su rapidez y apoyo a la planificación, pero señalaron problemas de fiabilidad, ética, autoría y preparación para utilizarla pedagógicamente.
29	Kulju et al. (2024)	Finlandia	Scopus	Futuros docentes evalúan la credibilidad de textos en línea sobre estilos de aprendizaje y justifican sus valoraciones.	Categoría(s): Tendencias investigativas; Limitaciones y vacíosLos futuros docentes tuvieron dificultades para justificar la credibilidad de textos en línea y tendieron a apoyarse en rasgos superficiales, lo que revela necesidad de alfabetización informacional.
30	Lederer et al. (2024)	Alemania	Scopus	Futuros docentes valoran el apoyo probatorio de argumentos causales sobre temas educativos.	Categoría(s): Tendencias investigativas; Limitaciones y vacíosLa evaluación del apoyo probatorio dependió de la calidad y congruencia de la evidencia, aunque varios participantes aceptaron conclusiones causales con justificaciones insuficientes.
31	López et al. (2022)	Ecuador	Scopus	Docentes ecuatorianos reconocidos por su dominio disciplinar promueven el pensamiento crítico en el aula.	Categoría(s): Estrategias educativas aplicadasLos docentes de excelencia describieron preguntas abiertas, debate, resolución de problemas y contextualización

N.°	Cita	País	Base de datos	Variables evaluadas	Resultado(s) principal(es) según las categorías
					como estrategias centrales para desarrollar pensamiento crítico.
32	Luzzatto et al. (2025)	Israel	Scopus	Blogs para el aprendizaje y desarrollo profesional de futuros docentes en un curso semipresencial.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricosEl uso de blogs facilitó reflexión, intercambio entre pares y construcción de identidad profesional, aunque la participación y profundidad de las entradas fueron desiguales.
33	MacCann et al. (2025)	España	Scopus	Una estrategia integral de debate crítico asistido por software para mejorar habilidades argumentativas en formación docente.	Categoría(s): Tendencias investigativasLa estrategia con debate asistido por software incrementó la complejidad de los argumentos, la consideración de posturas opuestas y la elaboración de informes fundamentados.
34	Martono et al. (2023)	Indonesia	Scopus	Las prácticas intertextuales y las creencias de futuros docentes al escribir ensayos argumentativos sobre inteligencia artificial.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricos; Limitaciones y vacíosLos ensayos mostraron uso de diversas fuentes y relaciones intertextuales, pero también dificultades para integrar voces externas, citar críticamente y mantener una voz propia.
35	Molina y Padilla (2025)	Argentina	SciELO	La presencia y el tratamiento de la argumentación en programas de asignaturas universitarias y sus implicaciones para formar docentes.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricos; Limitaciones y vacíosEl análisis de programas reveló que la argumentación suele aparecer de manera implícita o fragmentada, sin objetivos, actividades y criterios de evaluación suficientemente articulados.
36	Organización de las Naciones Unidas para la Educación (2024)	Ámbito mundial	SciELO	Acciones nacionales orientadas a transformar la educación y avanzar hacia el ODS 4.	Categoría(s): Limitaciones y vacíosEl informe registró acciones nacionales para transformar la educación y avanzar hacia el ODS 4, aunque mostró diferencias entre compromisos, capacidades institucionales y ejecución.
37	Özdemir y Dilekmen (2024)	Turquía	Scopus	Un programa de inteligencia emocional en futuros docentes de primaria; sus experiencias.	Categoría(s): Estrategias educativas aplicadasEl programa de inteligencia emocional produjo mejoras en dimensiones emocionales y en la capacidad de reconocer, regular y expresar emociones, según datos cuantitativos y experiencias reportadas.
38	Ponce y Jalón (2025)	Ecuador	Scopus	Una comprensión resignificada de la formación docente y la apropiación cultural en contextos de aprendizaje transpositivos.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricosEl análisis propone que la formación docente debe articular apropiación cultural, contexto, mediación y resignificación de saberes para responder a entornos educativos cambiantes.
39	Reyes y Ayala (2026)	Perú	Scopus	Una intervención didáctica dirigida a mejorar la comprensión de textos argumentativos en estudiantes universitarios.	Categoría(s): Estrategias educativas aplicadas La intervención didáctica mejoró la identificación de tesis, argumentos, relaciones lógicas e intención comunicativa en textos argumentativos universitarios.
40	Rico y Ponce (2022)	México	SciELO	Perspectivas sobre la investigación según el rol formativo y profesional en educación.	Categoría(s): Resultados y aportes Las perspectivas sobre investigación variaron según la etapa formativa y el rol profesional, destacándose la necesidad de integrar investigación, práctica y desarrollo de identidad académica.
41	Schnitzler et al. (2025)	Chile	SciELO	Lingüísticamente la evolución de la escritura argumentativa y del pensamiento crítico en estudiantes de pedagogía.	Categoría(s): Tendencias investigativas; Limitaciones y vacíos Entre el inicio y el final del primer año se observaron avances en organización argumentativa, posicionamiento y uso de recursos lingüísticos, aunque persistieron debilidades en evidencia y contraargumentación.
42	Singh et al. (2025)	Estados Unidos y China	Scopus	Los componentes de la escritura argumentativa a partir de múltiples fuentes en línea mediante una red bayesiana.	Categoría(s): Resultados y aportes El modelamiento mostró que la calidad del ensayo depende de la interacción entre comprensión de fuentes, selección de evidencia, organización, integración y habilidades de escritura.
43	Sol et al. (2025)	Chile y España	Scopus	La argumentación práctica de docentes sobre la enseñanza del teorema de Pitágoras.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricos Los docentes construyeron argumentos prácticos combinando objetivos matemáticos, conocimientos didácticos y restricciones del aula, con diferencias en la explicitación de garantías y consecuencias.

N.°	Cita	País	Base de datos	Variables evaluadas	Resultado(s) principal(es) según las categorías
44	Sotelo y Frisancho (2024)	Perú	SciELO	Las concepciones de docentes de secundaria sobre la enseñanza del pensamiento crítico en temas controversiales.	Categoría(s): Resultados y aportes Las concepciones docentes reconocieron el valor del pensamiento crítico, pero su enseñanza se vio limitada por enfoques transmisivos, falta de tiempo y dificultades para abordar controversias.
45	Bermeo et al. (2025)	Perú	Scopus	El papel del pensamiento crítico en la investigación desarrollada por estudiantes universitarios.	Categoría(s): Limitaciones y vacíos El pensamiento crítico se vinculó con formulación de problemas, análisis de evidencia y toma de decisiones investigativas, aunque su desarrollo no siempre se integra explícitamente al currículo.
46	Toledo et al. (2026)	Perú	Scopus	Habilidades comunicativas en la práctica preprofesional docente.	Categoría(s): Limitaciones y vacíos Corresponde al mismo artículo del registro 19; por tanto, sus resultados no deben contabilizarse dos veces en la síntesis ni en las frecuencias.
47	Topalsan (2022)	Turquía	Scopus	Aplicaciones de laboratorio virtual centradas en argumentación sobre habilidades de indagación científica.	Categoría(s): Tendencias investigativas Las aplicaciones de laboratorio virtual centradas en argumentación favorecieron la formulación de preguntas, análisis de datos, construcción de explicaciones y habilidades de indagación científica.
48	Traga y Sipitanos (2025)	Grecia	Scopus	Y perfeccionar una intervención para preparar a futuros docentes en la enseñanza de escritura mediante estrategias basadas en géneros.	Categoría(s): Tendencias investigativas Los dos ciclos de investigación basada en diseño permitieron ajustar la instrucción y mejoraron la capacidad de los futuros docentes para planificar y enseñar escritura basada en géneros.
49	Ucar et al. (2024)	Reino Unido	Scopus	Un diseño integral de andamiaje en línea orientado a mejorar habilidades argumentativas de futuros docentes.	Categoría(s): Tendencias investigativas; Limitaciones y vacíos El andamiaje integral en línea favoreció la estructura de los argumentos, el empleo de evidencia y la respuesta a contraargumentos, aunque algunos estudiantes necesitaron apoyos más explícitos.
50	Vásquez (2025)	Perú	Scopus	Herramientas digitales al desarrollo de la argumentación oral y escrita en estudiantes universitarios.	Categoría(s): Estrategias educativas aplicadas Las herramientas digitales ampliaron las oportunidades de debatir, organizar ideas y producir argumentos orales y escritos, pero su efecto dependió de la mediación pedagógica.
51	Vilca y Torres (2023)	Perú	SciELO	Las teorías implícitas sobre lectura de estudiantes universitarios de primer año con bajo desempeño en comprensión textual.	Categoría(s): Resultados y aportes Los casos mostraron que las teorías implícitas sobre lectura condicionan las estrategias de comprensión y que los estudiantes con bajo desempeño requieren mediación para superar enfoques reproductivos.
52	Villanueva (2022)	Perú	SciELO	Estructuras y técnicas argumentativas presentes en el discurso escolar.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricos El análisis identificó estructuras, recursos y técnicas de persuasión en el discurso escolar y mostró que la argumentación depende de la organización textual y del propósito comunicativo.
53	Walter et al. (2025)	Alemania	Scopus	Una plataforma de aprendizaje para fortalecer habilidades diagnósticas de futuros docentes de matemática.	Categoría(s): Tendencias investigativas La plataforma de aprendizaje mejoró habilidades diagnósticas y la justificación de decisiones matemáticas cuando combinó casos, retroalimentación y práctica guiada.
54	Wess y Priemer (2025)	Alemania	Scopus	La visión profesional de futuros docentes para identificar y razonar sobre oportunidades de argumentación en clases de ciencias grabadas.	Categoría(s): Enfoques pedagógicos y teóricos Los futuros docentes detectaron oportunidades de argumentación en los videos, pero variaron en la profundidad con que interpretaron la interacción y propusieron acciones pedagógicas.
55	Yang (2025)	China	Scopus	El encuadre argumentativo y el uso de evidencia de apoyo en la escritura argumentativa en inglés como lengua extranjera.	Categoría(s): Resultados y aportes El estudio mostró que el encuadre del argumento y la evidencia de apoyo cumplen funciones distintas y que la calidad escrita mejora cuando ambos se coordinan explícitamente.

Fuente: Canales (2026)

4. DISCUSIÓN

4.1. Hallazgos principales

El análisis evidencia un crecimiento del interés por fortalecer la competencia argumentativa en la formación inicial docente, especialmente mediante recursos digitales, escritura guiada, evaluación de evidencias y retroalimentación. Los enfoques socioculturales, dialógicos, colaborativos y reflexivos, complementados por el modelo de Toulmin, permiten comprenderla como una competencia multidimensional que integra organización discursiva, interacción social, pensamiento crítico y razonamiento pedagógico (Flores et al., 2026; Hartmann et al., 2025; Ponce y Jalón, 2025). Asimismo, los debates, foros, preguntas problematizadoras, aprendizaje invertido y herramientas digitales favorecen la formulación de posturas, la comprensión textual y el uso de evidencias, aunque su efectividad depende de la mediación docente y la orientación explícita. En conjunto, las intervenciones superan la mejora formal de la escritura, pues también fortalecen la reflexión profesional, la alfabetización informacional y la toma de decisiones pedagógicas.

Los estudios revisados mostraron que la enseñanza guiada y el andamiaje en línea mejoran la organización argumentativa (Direkci et al., 2022; Ucar et al., 2024); Hornstein et al. (2025) destacaron los aportes de la retroalimentación entre pares y del debate asistido por software. Otras investigaciones confirmaron que las estrategias activas y tecnológicas fortalecen el pensamiento crítico, la producción argumentativa y la participación (Aarar y Pérez, 2025; Abdel et al., 2024; Chambi, 2025; Fernández et al., 2023; Vásquez, 2025). Estos hallazgos también se relacionan con estudios que señalaron que la calidad de los argumentos depende de la comprensión de fuentes, la selección de evidencias, la claridad de la postura y los criterios profesionales (Ato et al., 2022; Ferguson y Bråten, 2022; Singh et al., 2025; Yang, 2025). Sin embargo, se advierte que la argumentación todavía se incorpora de manera fragmentada en el currículo y sin suficiente articulación entre objetivos, actividades y evaluación (Figueroa y Donoso, 2023; Goizueta et al., 2023; Molina y Padilla, 2025).

4.2. Vacíos y futuras líneas de investigación

La revisión identifica dificultades persistentes para valorar la credibilidad de las fuentes, integrar información, construir contraargumentos y emplear responsablemente la inteligencia artificial. Kulju et al. (2024) evidenciaron debilidades en la evaluación de la información y del respaldo probatorio (Lederer et al., 2024); mientras que Martono et al. (2023) encontró limitaciones para integrar voces externas y conservar una postura académica propia; por ello, se requieren investigaciones longitudinales, comparativas y multicéntricas que evalúen la permanencia y transferencia de los aprendizajes, comparen diferentes niveles de andamiaje y analicen la incorporación curricular de la argumentación, así como los efectos éticos y pedagógicos de la inteligencia artificial en la autonomía y el juicio profesional de los futuros docentes.

5. CONCLUSIONES

5.1. Conclusiones centrales

La revisión sistemática permite concluir que las intervenciones educativas fortalecen la competencia argumentativa en la formación inicial docente cuando articulan escritura guiada, debate, análisis de evidencias, retroalimentación y recursos digitales desde enfoques socioculturales, dialógicos, colaborativos y estructurales, debido a que favorecen el pensamiento crítico, la organización de ideas, la formulación de posturas, la construcción de contraargumentos y la toma de decisiones pedagógicas fundamentadas, aunque su efectividad depende de la mediación docente, la orientación explícita, la continuidad curricular y la participación sostenida; asimismo, persisten dificultades para evaluar fuentes, integrar información, utilizar éticamente la inteligencia artificial y transferir los aprendizajes a situaciones reales de enseñanza.

5.2. Implicaciones teóricas y prácticas

En el plano teórico, los hallazgos amplían la comprensión de la competencia argumentativa al reconocer que su desarrollo no depende únicamente del dominio de estructuras discursivas, sino también de la interacción social, la reflexión profesional, la alfabetización informacional y la toma de decisiones fundamentadas. En el ámbito práctico, los resultados orientan a las universidades y programas de formación inicial docente a incorporar la argumentación como un eje transversal del currículo, articulándola con asignaturas de investigación, comunicación académica, didáctica y práctica preprofesional. Para ello, se requiere establecer resultados de aprendizaje, actividades auténticas, criterios de evaluación y procesos permanentes de retroalimentación, además de fortalecer la capacitación docente para el uso crítico, ético y pedagógicamente supervisado de tecnologías e inteligencia artificial.

5.3. Sugerencias para futuras investigaciones

Las futuras investigaciones deben priorizar diseños empíricos, longitudinales, comparativos y multicéntricos que permitan evaluar la permanencia y transferencia de la competencia argumentativa durante toda la formación docente. También resulta necesario emplear muestras representativas e instrumentos validados que diferencien la comprensión de fuentes, la escritura, la oralidad, la evaluación de evidencias, la refutación y el razonamiento pedagógico. Asimismo, se recomienda profundizar en la incorporación curricular de la argumentación, comparar distintos niveles de andamiaje y analizar los efectos de la inteligencia artificial sobre la autonomía, la autoría, la retroalimentación y el juicio profesional de los futuros docentes.

Declaración de Ética, Transparencia y Uso de Inteligencia Artificial (IA)

A-Ética y transparencia

Originalidad y plagio: La autora declara que el artículo constituye un trabajo académico original, no publicado previamente ni sometido de manera simultánea a evaluación en otra revista. Todas las ideas, datos y aportes procedentes de otras investigaciones fueron reconocidos mediante la citación y referenciación correspondientes, respetando los principios de honestidad intelectual y evitando cualquier forma de plagio, redundancia, fabricación, falsificación o uso indebido de la información.

Conflictos de interés: La autora manifiesta que no mantiene conflictos de interés de carácter personal, académico, profesional, financiero o institucional que hayan condicionado el diseño metodológico, la selección de los estudios, el análisis de la evidencia, la interpretación de los resultados o la formulación de las conclusiones.

Participación y crédito: La autora asumió la formulación del problema, la delimitación metodológica, la búsqueda y revisión de la literatura, la selección de los documentos, la organización de la información, el análisis crítico de los hallazgos y la redacción del manuscrito, por lo que se responsabiliza íntegramente de la autoría, originalidad, precisión académica y versión final del artículo.

Datos y materiales: La investigación se sustentó exclusivamente en fuentes científicas secundarias recuperadas de Scopus y SciELO, por lo que no se recolectaron datos personales, información confidencial ni datos primarios de participantes humanos. Los estudios incluidos, el proceso de selección, las categorías analizadas y las referencias utilizadas se encuentran identificados en el manuscrito, lo que garantiza la transparencia, trazabilidad y posibilidad de verificación del procedimiento desarrollado.

B-Declaración sobre el uso de Inteligencia Artificial (IA)

Roles de la IA: Se usó inteligencia artificial únicamente como herramienta de apoyo editorial para mejorar la organización, síntesis, claridad, cohesión y corrección formal del texto. La inteligencia artificial no efectuó de manera autónoma la búsqueda bibliográfica, la aplicación de criterios de

elegibilidad, la selección de los artículos, la extracción de datos, el análisis de la evidencia ni la formulación de los resultados y conclusiones científicas.

Responsabilidad humana: La autora mantuvo en todo momento el control intelectual y metodológico del estudio, verificó la información con las fuentes originales, revisó críticamente las propuestas generadas por la herramienta y realizó las correcciones necesarias. En consecuencia, la interpretación de los hallazgos, la discusión, las conclusiones y las decisiones académicas son responsabilidad exclusiva de la autora.

Edición final: La versión definitiva del manuscrito fue revisada y aprobada íntegramente por la autora, quien garantiza la coherencia metodológica, la fidelidad de las citas, la originalidad del contenido y el uso ético y transparente de la inteligencia artificial como recurso complementario de apoyo editorial.

REFERENCIAS

Aarar, M., & Pérez, C. (2025). Enhancing Evidence-Based Writing and Critical Thinking Skills of High School Students by Implementing a Debating-via-Zoom Approach. *Education Sciences*, *15*(9). https://doi.org/10.3390/educsci15091204

Abdel, M. M. M., Alghizzi, T. M., & Alshahrani, T. M. (2024). The impact of genre-based instruction on Saudi university students' English writing performance and motivation: a mixed-method study. *Frontiers in Psychology*, *15*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1387009

Altun, E., & Ozsevgec, T. (2025). Making Argumentation-Based Learning and Teaching Happen: Exploring the Development of Pre-Service Science Teachers' Argumentation Competencies. *Science and Education*, *34*(6), 4057–4106. https://doi.org/10.1007/s11191-024-00612-1

Ato, L. A., Quispe, G. C., & Guillén, J. Y. C. (2022). Inferential reading comprehension level and its relationship with the production of argumentative texts. *Boletin de la Academia Peruana de la Lengua*, *71*(71), 399–429. https://doi.org/10.46744/bapl.202201.013

Baaziz, S., & de Vicente, M. I. (2023). Didactics of written argumentation with Spanish as a Foreign Language (SFL) students at university level in Algeria. *Frontiers in Psychology*, *14*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1192823

Bauer, E., Sailer, M., Kiesewetter, J., Fischer, M. R., & Fischer, F. (2022). Diagnostic argumentation in teacher education: Making the case for justification, disconfirmation, and transparency. *Frontiers in Education*, *7*. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.977631

Bermeo, S., Tasayco, A., & Menacho, A. (2025). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento crítico en educación secundaria: un análisis sistemático. *Revista InveCom*, *6*(1), 1–10. https://zenodo.org/records/15258114

Bernilla, E. B. (2024). Docentes ante la inteligencia artificial en una universidad pública del norte del Perú. *Educación*, *33*(64), 8–28. https://doi.org/10.18800/educacion.202401.m001

Calcagni, E., Gröschner, A., & Klaß, S. (2024). How to Promote Dialogic Teaching During a Field Experience: A Quasi-Experimental Study of Preservice Teachers' Perceptions of Video- and Simulation-based Learning. *Pensamiento Educativo*, *61*(2). https://doi.org/10.7764/PEL.61.2.2024.6

Cardenas, M., Melendez, J., & Napa, L. (2025). Revisión sistemática sobre las implicancias del pensamiento crítico en estudiantes. *SciELO*, *6*(1), 1–11. https://orcid.org/0009-0001-0970-3162

Castellanos, A., & Cortés, J. (2024). Círculos de Escritura en Universidades de Iberoamérica. Una mirada bibliométrica. *Biblioteca Digital Repositorio Académico*, *33*(4), 233–253. https://doi.org/10.5281/zenodo.13887679

Chambi, E. (2025). Aprendizaje invertido con retroalimentación formativa para la producción de ensayos académicos argumentativos en estudiantes de estudios generales de una universidad pública. *e-Revista Multidisciplinaria del Saber*, 1–13. https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.305

Chang, D., Lin, M. P. C., & Hwang, G. J. (2025). Charting the field: a review of argument visualization research for writing, learning, and reasoning. En *Frontiers in Education* (Vol. 10). Frontiers Media SA. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1672105

Chaseley, T. L., & Abercrombie, S. (2025). Using scaffolds to support preservice teachers' reflective practice. *Frontiers in Education*, *10*. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1621269

Chávez, O., & Sánchez, F. de M. (2025). Interculturality and EIB teacher training. Perceptions from pedagogical practice. *Desde el Sur*, *17*(2). https://doi.org/10.21142/DES-1702-2025-0019

Christenson, N., & Walan, S. (2023). Developing Pre-service Teachers' Competence in Assessing Socioscientific Argumentation. *Journal of Science Teacher Education*, *34*(1), 1–23. https://doi.org/10.1080/1046560X.2021.2018103

Córdova, P., Betancourt, A., & Hernández, Ú. (2022). The impact of collaborative writing on the organization of university texts. *Boletin de la Academia Peruana de la Lengua*, *72*, 293–327. https://doi.org/10.46744/BAPL.202202.009

Correa, R., & Padilla, K. (2025). La argumentación en las clases de química de secundaria: una experiencia de caso. *Educación Química*, *36*(1), 139–154. https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2025.1.88811

Cruz, M. C., Delgado-, R. C., Quiroz, J. E., & Rincón, R. A. (2023). Reading strategies for college English language learners. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, *8*(15), 137–155. https://doi.org/10.35381/r.k.v8i15.2460

Direkci, B., Akbulut, S., Şimşek, B., Gülmez, M., & Nalçacıgil, E. (2022). Analysis of pre-service teachers' argumentation-based academic writing process. *Frontiers in Psychology*, *13*.

Espejo, G., Toledo, E. T., Gómez, M. P., Montoya, R., & Quevedo, C. L. (2026). Influencia de la escucha activa, la expresión oral, la lectura y la escritura en la práctica preprofesional docente. *Prohominum*, *8*(1), 27–42. https://doi.org/10.47606/acven/ph0424

Ferguson, L. E., & Bråten, I. (2022). Unpacking pre-service teachers' beliefs and reasoning about student ability, sources of teaching knowledge, and teacher-efficacy: A scenario-based approach. *Frontiers in Education*, *7*. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.975105

Fernández, L., Guillén, P. G.-A., & Fukuhana, M. (2023). Desarrollo de la capacidad argumentativa de estudiantes de Odontología en el uso de un foro educativo virtual. *Revista Estomatológica Herediana*, *33*(4), 365–371. https://doi.org/10.20453/reh.v33i4.5122

Figueroa, A., & Donoso, F. (2023). Argumentación y Formación Inicial Docente: Tensiones curriculares y didácticas en la educación terciaria. *Chakiñan, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, *1*(20), 24–40. https://doi.org/10.37135/chk.002.20.01

Flores, F., Vásquez, C. R., & Morales, E. A. (2026). Propuesta metodológica basada en el modelo de toulmin, articulada con el área de matemáticas, en el desarrollo de competencias argumentativas. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *16*(31). https://doi.org/10.23913/ride.v16i31.2797

Fredriksson, A. L. (2025). GIFT-AI: "I'm scared that the AI feedback is too much!"—preservice (English) teachers' feedback strategies and their use of GenAI for feedback. *Frontiers in Education*, *10*. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1612398

Gavidia, J., Flores, E., Hurtado, S., Camposano, A., & Montero, I. (2024). Deficiencias lingüísticas y la comunicación escrita en estudiantes universitarios. *Aula Virtual*, *5*(12), 372–373. https://doi.org/10.5281/zenodo.13953537

Gebera, O. T., Rosales-Márquez, C., Gutiérrez-Aguilar, O., Chirinos-Tovar, K., Ramírez-García, A., & Aguaded, I. (2025). Media literacy and digital citizenship: Student self-perceptions in a Peruvian university. *Desde el Sur*, *17*(3). https://doi.org/10.21142/DES-1703-2025-0053

Goizueta, M., Ledermann, C., & Montenegro, H. (2023). The Development and Assessment of Argumentative Competence in the Chilean Educational System: Tensions and Consequences Perceived by Teachers. *Pensamiento Educativo*, *60*(1). https://doi.org/10.7764/PEL.60.1.2023.3

Gonzales, Y., Llaza, A., Altuna, H., Lobatón, J., & Hancco, R. (2025). Pensamiento crítico en tiempos digitales: el papel de las estrategias virtuales en la formación universitaria. *Revista InveCom*, *1*, 1–7. https://orcid.org/0000-0002-8564-7983

Greiner, U., Katstaller, M., & Oitner, T. (2024). Reasoning in classroom dilemma situations: how pre-service teachers judge performance assessment. *Frontiers in Education*, *9*. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1170118

Hartmann, U., Kindlinger, M., Trempler, K., Molitor, A. L., & Fives, H. (2025). Reflecting on teaching together and alone: preservice teachers' processes of knowledge construction in writing and discussion. *Frontiers in Education*, *10*. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1668962

Hornstein, J., Greisel, M., & Kollar, I. (2025). Promoting Pre-Service Teachers' Evidence-Informed Reasoning Through Peer-Feedback: Effects of a Feedback Provision Scaffold and a Feedback Integration Scaffold. *Instructional Science*, *53*(6), 1429–1455. https://doi.org/10.1007/s11251-025-09745-4

Hurtado, O., & Punto, E. A. (2025). Pensamiento crítico en universitarios de Ayacucho-Perú, 2024. *Prohominum*, *7*(4), 499–518. https://doi.org/10.47606/acven/ph0413

Jaramillo, J. G., & Merizalde, A. L. (2025). Percepción de Estudiantes de Pregrado sobre la Formación Inicial Docente en la Pareja Pedagógica. *Revista Scientific*, *10*(35), 93–111. https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2025.10.35.4.93-111

Kalniņa, D., Nīmante, D., & Baranova, S. (2024). Artificial intelligence for higher education: benefits and challenges for pre-service teachers. *Frontiers in Education*, *9*. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1501819

Kulju, P., Hämäläinen, E. K., Mäkinen, M., Räikkönen, E., & Kiili, C. (2024). Pre-service teachers evaluating online texts about learning styles: there is room for improvement in justifying the credibility. *Frontiers in Education*, *9*. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1451002

Lederer, A., Thomm, E., & Bauer, J. (2024). Preservice teachers' evaluation of evidential support in causal arguments about educational topics. *Frontiers in Education*, *9*. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1379222

López, M., Moreno, E. M., Uyaguari, J. F., & Barrera, M. P. (2022). El desarrollo del pensamiento crítico en el aula: testimonios de docentes ecuatorianos de excelencia. *Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*, *8*(15), 161–180. https://doi.org/10.55560/arete.2022.15.8.8

Lozada, R. (2025). Aprendizaje basado en problemas y su fomento del pensamiento crítico en estudiantes universitarios: Una revisión sistemática de la literatura. *e-Revista Multidisciplinaria del Saber*, 1–12. https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.174

Luzzatto, E., Fono, D., & Biberman-Shalev, L. (2025). Blogging for professional development: a case study of pre-service teachers in an integrative blended-learning course. *Frontiers in Education*, *10*. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1599280

MacCann, N., Morales, E., & Muñoz, A. (2025). Enhancing Argumentative Skills in Teacher Training: Assessing a Comprehensive Educational Strategy Involving Software-Supported Critical Debate. *Aula Abierta*, *52*(2), 201–210. https://doi.org/10.17811/rifie.21844

Martono, N., Arifah, N., Rochsantiningsih, D., & Agung, S. (2023). Intertextuality in Pre-service Teachers' Argumentative Essay in Raising AI: Practices and Beliefs. *Register Journal*, *16*(2), 186–206. https://doi.org/10.18326/rgt.v16i2.186-206

Mendoza, A. J., Ruiz, R. D., Jaramillo, J. G., & Isea, J. J. (2025). Uso de las plataformas de inteligencia artificial en la escritura académica. *Noesis. Revista Electrónica de Investigación*, *7*(14), 331–349. https://doi.org/10.35381/noesisin.v7i14.362

Molina, M. E., & Padilla, C. (2025). La argumentación en programas de asignaturas universitarias: implicaciones para la formación docente. *Lingüística y Literatura*, *46*(88). https://doi.org/10.17533/udea.lyl.n88a03

Moscoso, M. Y., & Manani, E. (2025). Un análisis sistemático de la práctica reflexiva en la formación continua de docentes. *e-Revista Multidisciplinaria del Saber*, 1–13. https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.288

Noroozi, C., Rapanta, C., & Felton, M. K. (2022). Learning to Argue Through Dialogue: a Review of Instructional Approaches. En *Educational Psychology Review* (Vol. 34, Número 2, pp. 477–509). Springer. https://doi.org/10.1007/s10648-021-09637-2

Okumu, M., Lammert, C., Gokmen, C., & Mule, F. (2025). Mapping the feedback landscape: a systematic review of research on feedback sources, methods, and technologies in preservice teacher education. En *Frontiers in Education* (Vol. 10). Frontiers Media SA. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1657737

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la C. y la C. (2024). *Transformación de la educación hacia el ODS 4 Informe de una encuesta mundial sobre las acciones nacionales para transformar la educación*. www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-sp

Özdemir, M., & Dilekmen, M. (2024). Emotional intelligence training for pre-service primary school teachers: a mixed methods research. *Frontiers in Psychology*, *15*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1326082

Pinedo, V. (2025). Pensamiento crítico en la educación contemporánea: una revisión sistemática desde la práctica docente y la formación pedagógica. *Revista InveCom*, *1*(1), 1–9. https://orcid.org/0000-0001-7610-5317

Ponce, D. V., & Jalón, E. J. (2025). Formación docente y apropiación cultural: Hacia un modelo resignificado en contextos transpositivos de aprendizaje. *EPISTEME KOINONIA*, *8*(16), 4–21. https://doi.org/10.35381/e.k.v8i16.4515

Reyes, F. M., & Ayala, A. (2026). Enseñanza de la comprensión de textos argumentativos en la universidad: Evidencia empírica desde una intervención basada estrategias didácticas. *Prohominum*, *8*(1), 370–381. https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0447

Rico, M. L., & Ponce, A. (2022). Investigación Perspectivas según el rol formativo y profesional. *Revista Mexicana de Investigación Educativa RMIE*, *27*(92), 77–101. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662022000100077&script=sci_arttext

Schnitzler, N., Núñez, P., & Gallardo, E. (2025). Escritura y Pensamiento Crítico en formación docente: Análisis lingüístico de la evolución argumentativa. *Nueva Revisa del Pacífico*, *83*, 383–411. https://orcid.org/0009-0009-0471-5154

Singh, A., Sun, Y., Alexander, P. A., & Zhao, H. (2025). Componential modeling of argumentative essay writing from multiple online sources: a Bayesian network approach. *Frontiers in Psychology*, *16*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1560088

Sol, T., Ledezma, C., Sánchez, A., & Font, V. (2025). Teachers' Practical Argumentation on the Teaching of the Pythagorean Theorem. *International Journal of Science and Mathematics Education*, *23*(8), 3707–3731. https://doi.org/10.1007/s10763-025-10591-6

Sotelo, M. L., & Frisancho, S. (2024). Concepciones de un grupo de docentes de secundaria sobre la enseñanza del pensamiento crítico en temas controversiales del área de ciencias sociales. *Educación*, *33*(65), 5–29. https://doi.org/10.18800/educacion.202402.a001

Toledo, E. T., Gómez, M. P., Espejo, G., Montoya, R., & Quevedo, C. L. (2026). Influencia de la escucha activa, la expresión oral, la lectura y la escritura en la práctica preprofesional docente. *Prohominum*, *8*(1), 27–42. https://doi.org/10.47606/acven/ph0424

Topalsan, A. K. (2022). Development of scientific inquiry skills of science teaching through argument-focused virtual laboratory applications. *Journal of Baltic Science Education*, *19*(4), 628–646. https://doi.org/10.33225/jbse/20.19.628

Traga, Z. A., & Sipitanos, K. (2025). Pre-Service Teachers' Preparation to Teach Writing Using Genre-Based Strategy Instruction: Reporting Two Cycles of Design-Based Research. *Education Sciences*, *15*(6). https://doi.org/10.3390/educsci15060737

Ucar, B., Hosein, A., & Heron, M. (2024). Improving pre-service teachers' argumentation skills: A holistic online scaffolding design approach. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, *40*(2), 76–96. https://doi.org/10.1080/21532974.2024.2320440

Vásquez, L. A. (2025). Herramientas digitales como mediadoras para desarrollar la competencia argumentativa oral y escrita en discentes universitarios. *Generando Conocimiento*, *6*(13), 2–24. https://doi.org/10.5281/zenodo.17235661

Vilca, M., & Torres, G. (2023). Implicit theories about reading in underachieving college freshmen in text comprehension. Case studies. *Boletin de la Academia Peruana de la Lengua*, *73*, 89–119. https://doi.org/10.46744/bapl.202301.004

Villanueva, M. E. (2022). Argumentative structures and techniques in the school Discourse. En *Boletin de la Academia Peruana de la Lengua* (Vol. 69, pp. 335–363). Academia Peruana de la Lengua. https://doi.org/10.46744/bapl.202101.012

Walter, D., Bergmann, A., Maibach, M., Huethorst, L., Reinartz, L., Grünewald, N., Selter, C., & Harrer, A. (2025). How pre-service teachers can be supported to increase their diagnostic skills in mathematics—design and evaluation of a learning platform for university teacher training. *Frontiers in Education*, *10*. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1510828

Wess, R., & Priemer, B. (2025). Pre-Service Teachers' Professional Vision of Argumentation Opportunities in Their Analysis of Videotaped Science Classroom Episodes. *Journal of Science Teacher Education*, *36*(3), 397–423. https://doi.org/10.1080/1046560X.2024.2410062

Yang, R. (2025). Framing vs. supporting evidence in L2 argumentative writing: a mixed-methods study of Chinese EFL learners. *Frontiers in Psychology*, *16*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1705232

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional