REVISTA INVECOM
ISSN en línea: 2739-0063

Pensamiento crítico en la educación superior: revisión sistemática de estrategias pedagógicas y aprendizaje autónomo

Critical thinking in higher education: a systematic review of pedagogical strategies and autonomous learning

Recibido: 17/06/2026 - **Aceptado:** 28/08/2026

Janett Margarita Flores Reyes
https://orcid.org/0000-0002-9818-5191
jfloresre10@ucvvirtual.edu.pe
Universidad César Vallejo. Lima, Perú

Juan Marciano Charry Aysanoa
https://orcid.org/0000-0003-3728-1291
jmarcianoca@ucvvirtual.edu.pe
Universidad César Vallejo. Lima, Perú

Sara Elvia Espinoza Avalos
https://orcid.org/0009-0005-1229-184X
sespinozaav@ucvvirtual.edu.pe
Universidad César Vallejo. Lima, Perú

Jessica Gladys Contreras Orellana
https://orcid.org/0000-0002-4650-9254
jcontrerasor@ucvvirtual.edu.pe
Universidad César Vallejo. Lima, Perú

Resumen

En la educación superior, el pensamiento crítico se ha convertido en un elemento cada vez más importante, pues se ha establecido como una habilidad fundamental para mejorar el aprendizaje reflexivo y para fomentar el desarrollo de capacidades cognitivas avanzadas en los estudiantes universitarios. El propósito de este estudio fue analizar las implicancias del pensamiento crítico en el aprendizaje en el contexto de la educación superior. Con este fin se realizó una búsqueda sistemática en la literatura, siguiendo las directrices establecidas por la metodología PRISMA. La búsqueda de la información se realizó en las bases de datos Scopus y Scielo, utilizando los descriptores 'pensamiento crítico', 'educación superior' y 'critical thinking' combinados con el operador booleano AND. Se tuvieron en cuenta artículos científicos publicados en el período 2020-2025, con aplicación de criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos. Del total de estudios identificados, se seleccionaron 21 artículos, 16 de Scielo y 5 de Scopus, que cumplieron con los criterios de elegibilidad para su análisis. Los resultados demuestran que el desarrollo del pensamiento crítico está relacionado con el mejoramiento del rendimiento académico, el aumento de la participación activa del estudiantado y el fortalecimiento del aprendizaje autónomo y autorregulado. Se deduce que el pensamiento crítico es esencial para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior, sobre todo cuando se fomenta a través de estrategias pedagógicas activas y enfoques centrados en el estudiante.

Palabras clave: pensamiento crítico, estudiantes universitarios, educación superior.

Abstract

In higher education, critical thinking has become an increasingly important element, as it is established as a fundamental skill for enhancing reflective learning and fostering the development of advanced cognitive abilities in university students. The purpose of this study was to analyze the implications of critical thinking for learning within the context of higher education. To this end, a systematic literature review was conducted following PRISMA guidelines. Information was retrieved from the Scopus and SciELO databases using the descriptors 'pensamiento crítico,' 'educación superior,' and 'critical thinking,' combined with the Boolean operator AND. Scientific articles published between 2020 and 2025 were considered, applying pre-established inclusion and exclusion criteria. Of

the total studies identified, 21 articles—16 from SciELO and 5 from Scopus—were selected for analysis after meeting the eligibility criteria. The results demonstrate that the development of critical thinking is linked to improved academic performance, increased student participation, and the strengthening of autonomous and self-regulated learning. It is concluded that critical thinking is essential for enhancing teaching and learning processes in higher education, particularly when fostered through active pedagogical strategies and student-centered approaches.

Keywords: critical thinking, university students, higher education.

Introducción

El pensamiento crítico ha ganado relevancia creciente en la educación superior, consolidándose como competencia esencial para fortalecer el aprendizaje reflexivo, evaluar la información y desarrollar habilidades cognitivas de orden superior en los estudiantes universitarios. En la actualidad, el entorno educativo se caracteriza por la complejidad de los problemas sociales y la abundancia de información, por lo que las universidades deben formar profesionales que sean capaces de analizar, argumentar y tomar decisiones fundadas y no limitarse solamente a adquirir conocimientos declarativos (Bouckaert, 2023; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2021).

El desempeño académico, el aprendizaje autodirigido y la participación activa de los alumnos universitarios se ven significativamente impactados por el pensamiento crítico, según varias investigaciones recientes. Lu et al., (2025) señalan en relación a esto que el desarrollo sistemático de esta competencia hace más fácil la transferencia del conocimiento hacia la autorregulación cognitiva. Sin embargo, a pesar de su importancia, los estudios contemporáneos señalan que en la educación superior no se fomenta constantemente el pensamiento crítico de manera eficaz y deliberada, pues aún prevalecen costumbres pedagógicas que dan prioridad a la repetición y memorización de contenidos (Ngajie et al., 2020; Bezanilla et al., 2021).

Según las ideas actuales, el pensamiento crítico es un proceso que requiere muchas habilidades, entre las cuales se incluyen evaluar y analizar información, utilizar estos procesos para establecer conclusiones y formar una opinión propia con base en ellas. Halpern (2022) dice que esta habilidad se usa de manera consciente para resolver problemas y tomar decisiones adecuadas. Facione (2015) destaca que el pensamiento crítico aparece cuando los estudiantes pueden defender sus opiniones, examinar lo que se da por sentado y pensar sobre si la información es correcta. Estos puntos de vista ayudan a ver el pensamiento crítico como una habilidad que se usa en muchos ámbitos, pues tiene mucho que ver con la educación autodidacta.

En los últimos años se ha incrementado de manera notable la producción científica en torno al pensamiento crítico en la educación superior, especialmente entre los años 2020 y 2025. Así lo demuestran estudios empíricos y revisiones sistemáticas recientes que han analizado su relación con las metodologías activas, y que han encontrado efectos positivos sobre el rendimiento académico, la motivación y la participación del alumnado (Almerich et al., 2018; Sáiz-Manzanares et al., 2022; Yu & Mohamed, 2023). Sin embargo, los resultados se presentan de forma dispersa, lo que dificulta obtener una visión integrada del estado actual del conocimiento y de las tendencias que predominan en este campo de la investigación.

Por lo tanto, se justifica la realización de una revisión sistemática de la literatura científica más reciente que sintetice la evidencia disponible acerca del pensamiento crítico en los estudiantes universitarios. Así pues, el presente estudio se realizó siguiendo la metodología de revisión sistemática, enfocándose en investigaciones publicadas entre los años 2020 y 2025, con el objetivo de aportar una visión organizada y fundamentada sobre este constructo en la educación superior.

Debido a lo anterior, el objetivo general de esta investigación es analizar la producción científica reciente acerca del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de una revisión sistemática de la literatura, identificando sus principales enfoques teóricos, metodológicos y hallazgos relevantes para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior.

Metodología

El estudio se realizó desde una perspectiva cualitativa porque se enfoca en comprender, interpretar y realizar una síntesis crítica de la evidencia científica existente acerca del pensamiento crítico como una estrategia de aprendizaje en los estudiantes universitarios. Dicho enfoque es pertinente por cuanto el interés de investigación no se centra en la medición estadística de variables, sino en el análisis profundo de los aportes teóricos y empíricos producidos en un campo específico del conocimiento (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Siguiendo este enfoque, se utilizó como método de investigación la revisión sistemática de la literatura, que permite identificar, evaluar y sintetizar los estudios relevantes disponibles, lo que asegura transparencia,

trazabilidad y replicabilidad en el proceso investigativo (Moreno-Guerrero et al., 2021). De igual forma, la revisión sistemática es una estrategia metodológica válida para consolidar el estado del arte y para dar una base teórica a las decisiones académicas y educativas en el área de la educación superior (García-Peñalvo, 2022). El estudio es de tipo descriptivo-analítico, ya que pretende caracterizar y analizar las principales aproximaciones conceptuales, metodológicas y empíricas acerca del desarrollo del pensamiento crítico como estrategia de aprendizaje en estudiantes universitarios, a partir de los hallazgos reportados en investigaciones previas. El diseño es observacional y transversal, debido a que se analizan estudios publicados en un periodo temporal definido, sin manipulación directa de variables ni seguimiento longitudinal de los fenómenos estudiados (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Con el fin de asegurar la rigurosidad metodológica del estudio, la revisión se realizó de acuerdo con las recomendaciones del protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que proporciona directrices claras para la identificación, selección, elegibilidad e inclusión de estudios científicos, mejorando así la transparencia y calidad del proceso de revisión (Page et al., 2021).

El proceso metodológico se organizó en cuatro fases fundamentales, tal como se ha propuesto para las revisiones sistemáticas en el ámbito educativo (Codina, 2020). Se hizo una búsqueda exhaustiva en las bases de datos SciELO y Scopus, las cuales fueron seleccionadas debido a su prestigio académico y a la extensa gama de investigaciones que proporcionan acerca del campo de la educación superior. Se usaron los descriptores ‘pensamiento crítico’, ‘educación superior’ y su equivalente en inglés, ‘critical thinking’, con el operador booleano AND para lograr resultados más precisos y significativos. El intervalo de tiempo principal se fijó entre 2020 y 2025, con la excepción de algunos estudios publicados entre 2016 y 2019 (los cuales fueron incluidos dentro del corpus final debido a su relevancia para el marco teórico y a la falta de fuentes recientes equivalentes). Se decidió que las publicaciones consideradas aptas para el corpus debían estar en inglés o en español.

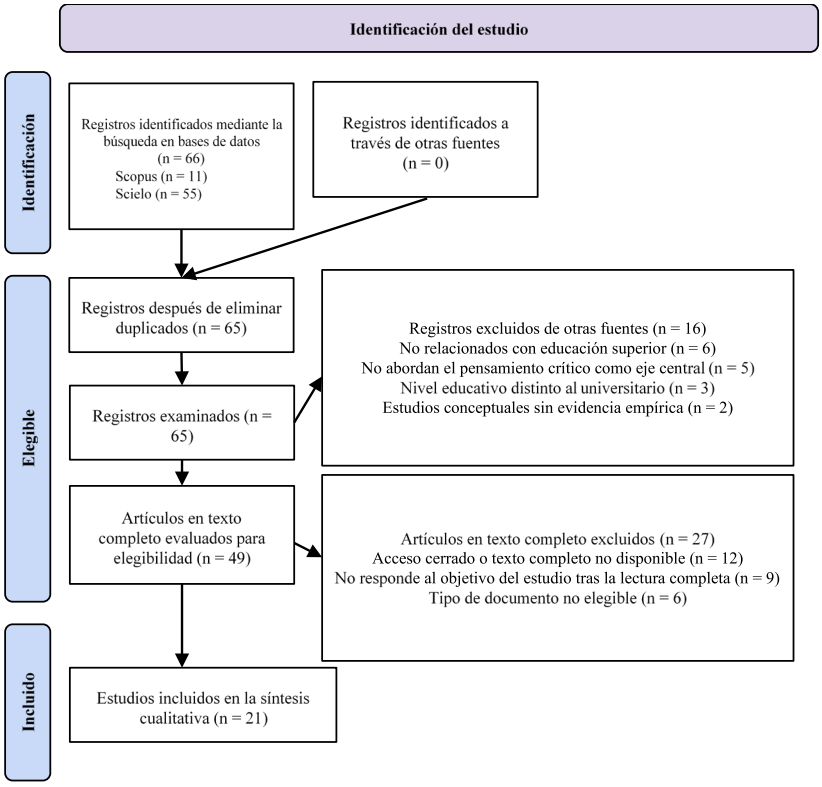
Después, en la etapa de evaluación y selección, se revisaron los resúmenes y títulos de los documentos encontrados para determinar su relevancia con respecto a la finalidad del estudio. Los criterios de inclusión fueron aquellos artículos de revisión sistemática y originales publicados en revistas indexadas en Scopus y SciELO con texto completo disponible, y que mostraron una orientación explícita hacia el pensamiento crítico en la educación superior. Se eliminaron las investigaciones que no tuvieron relación directa con el uso del razonamiento crítico como método de aprendizaje entre los estudiantes universitarios, entre ellas, tesis, libros, capítulos de libros y actas de congresos.

El propósito de leer cuidadosamente y en profundidad los estudios seleccionados fue recopilar información relevante sobre el entorno educativo, las estrategias empleadas, el enfoque metodológico, la población objeto de estudio y los resultados principales. La forma en que se recopilaron los datos fue mediante una revisión de documentos, utilizando una matriz analítica que permitió organizar la información de forma sistemática y facilitó el análisis y la comparación crítica de los resultados (Codina, 2020).

Finalmente, se hizo una síntesis integradora de los hallazgos, observando las tendencias, similitudes y diferencias entre las investigaciones revisadas. Así se pudo sacar conclusiones que respondían a los objetivos planteados y con los principios de la investigación cualitativa (Moreno-Guerrero et al., 2021). En este proceso se identificaron inicialmente 66 documentos científicos (55 en SciELO y 11 en Scopus), de los cuales, luego de una rigurosa aplicación de los criterios de elegibilidad, se seleccionó una muestra final de 21 artículos (16 de SciELO y 5 de Scopus) y el proceso de selección se representa gráficamente mediante el diagrama de flujo PRISMA.

El estudio se realizó respetando los principios éticos de la investigación científica, velando por el uso responsable de la información, la correcta citación de las fuentes y el reconocimiento de la autoría intelectual de los trabajos analizados. Entre las limitaciones del estudio se reconoce que los resultados dependen de la disponibilidad y calidad metodológica de los artículos seleccionados y de las bases de datos consultadas, lo que podría limitar la generalización de los hallazgos.

Figura 1
Diagrama del método PRISMA



Fuente: elaboración propia.

Resultados y discusión

Tabla 1
Listado de estudios

Autor(es) y año	Título del estudio	Resultados
Antón et al., (2024)	Pensamiento crítico en la educación superior universitaria	El estudio destaca el pensamiento crítico como una competencia relevante en la educación superior y resalta su importancia para el desarrollo académico y profesional de los estudiantes
Arenales et al., (2024)	Pensamiento crítico y currículo por competencias: reflexiones desde la educación superior peruana	El estudio señala que el pensamiento crítico constituye un componente fundamental del currículo por competencias en la educación superior, debido a su contribución al análisis, la toma de decisiones y la formación integral del estudiante universitario
Armada et al., (2025)	El enfoque STEM en la formación de competencias investigativas y del pensamiento crítico en educación superior	Los resultados indican que la aplicación del enfoque STEM favorece el desarrollo de competencias investigativas y promueve el pensamiento crítico, la creatividad y la integración de conocimientos teóricos y prácticos en la educación superior

Berrío-Quispe et al., (2024)	Pensamiento crítico y comprensión lectora en un texto de Edgar Morin	Se encontró una relación directa entre la comprensión lectora y el pensamiento crítico en estudiantes universitarios, destacándose la importancia de una comprensión profunda para favorecer procesos de análisis y razonamiento crítico
Betancourth-Zambrano et al., (2020)	Evaluación del pensamiento crítico en estudiantes de Trabajo Social de la región de Atacama-Chile	Los resultados muestran niveles de pensamiento crítico que evidencian la necesidad de fortalecer estrategias didácticas orientadas al desarrollo de habilidades cognitivas y argumentativas en la formación profesional
Bezanilla et al., (2021)	Importance of teaching critical thinking in higher education and existing difficulties according to teachers vie ws	El estudio evidencia que el profesorado reconoce la importancia del pensamiento crítico en la educación superior, aunque identifica dificultades pedagógicas y formativas para su enseñanza y evaluación sistemática
Canese (2020)	Percepción del desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico en la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay	El estudio analiza la percepción de los estudiantes respecto al desarrollo de sus habilidades de pensamiento crítico y destaca la importancia de las experiencias educativas que promueven la participación y reflexión
Cangalaya (2020)	Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación	Se identifican como habilidades relevantes del pensamiento crítico la argumentación, el análisis, la solución de problemas y la evaluación, destacándose la investigación como un medio para fortalecerlas
Chavesta-Incio & Sánchez-Trujillo (2023)	El pensamiento crítico en los estudiantes de una Escuela Nacional Superior de Arte	Se analizan los niveles de pensamiento crítico de estudiantes de educación superior artística, resaltando la necesidad de fortalecer estrategias pedagógicas orientadas al desarrollo de esta competencia
Flores & Huamani (2021)	Valores interpersonales y pensamiento crítico en estudiantes de una universidad de Lima, 2020	Se encontró una relación positiva y de intensidad media entre los valores interpersonales y el pensamiento crítico (rho = .513), lo que indica que mayores niveles de valores interpersonales se relacionan con mayores niveles de pensamiento crítico
Gago et al., (2024)	Uso de la inteligencia artificial como recurso para potenciar las competencias investigativas y el pensamiento crítico en la educación superior	El estudio señala que la inteligencia artificial puede usarse como un recurso para fortalecer las competencias investigativas y favorecer procesos relacionados con el pensamiento crítico en la educación superior

García-Duque (2020)	Formación para el análisis, el pensamiento crítico y la solución de problemas en las universidades regionales	El estudio destaca la importancia de desarrollar procesos formativos orientados al análisis, pensamiento crítico y solución de problemas en estudiantes de universidades regionales
Lampert & Porro (2020)	La enseñanza de las enfermedades transmitidas por alimentos y el desarrollo del pensamiento crítico	Los resultados muestran que una enseñanza orientada mediante situaciones problemáticas relacionadas con enfermedades transmitidas por alimentos puede favorecer el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios
Latorre-Cosculluela et al., (2020)	Design Thinking: creatividad y pensamiento crítico en la universidad	El estudio evidencia que el Design Thinking constituye una alternativa metodológica que favorece la creatividad, el pensamiento crítico y el aprendizaje colaborativo en el contexto universitario
Pérez (2022)	Obstáculos al conocimiento y pensamiento crítico en educación	Se identifican diferentes obstáculos que pueden limitar el desarrollo del conocimiento y del pensamiento crítico en los contextos de educación superior
Sánchez et al., (2023)	DAR strategy, with a neuroscientific approach, improves the critical thinking of higher education student	Los resultados muestran que, después de la aplicación de la estrategia DAR, una mayor proporción de estudiantes del grupo experimental alcanzó niveles de logro y destacado en pensamiento crítico
Sandoval-Cárcamo et al., (2024)	Cognitive skills and critical thinking interventions for the development of academic writing in higher education students: a systematic review	La revisión sistemática evidencia resultados favorables de intervenciones dirigidas al desarrollo de habilidades cognitivas y pensamiento crítico, particularmente en procesos vinculados con la escritura académica
Tapia (2022)	Moodle un Entorno Virtual de Aprendizaje que promueve el trabajo autónomo y el pensamiento crítico	El estudio plantea que Moodle puede favorecer el trabajo autónomo y el pensamiento crítico cuando sus recursos y actividades se emplean con una finalidad pedagógica
Vendrell & Rodríguez (2020)	Pensamiento Crítico: conceptualización y relevancia en el seno de la educación superior	El estudio propone comprender el pensamiento crítico desde una perspectiva multidimensional, integrando habilidades, disposiciones y conocimientos, y resalta su importancia para la educación superior
Zambrano (2025)	Habilidades socioemocionales en estudiantes de bachillerato en Ecuador: una revisión bibliográfica	La revisión analiza la importancia de las habilidades socioemocionales en estudiantes de bachillerato y su posible relación con procesos formativos vinculados al desarrollo integral y al pensamiento crítico

Zambrano et al., (2024)	Diseño de un proceso para el aprendizaje del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior, usando infografías científicas	El estudio propone un proceso didáctico basado en infografías científicas para favorecer el aprendizaje y desarrollo del pensamiento crítico mediante actividades de análisis, interpretación y organización de información

Fuente: elaboración propia.

La evidencia científica más reciente confirma que el pensamiento crítico se ha asentado como una competencia clave en la educación superior, debido a su contribución al aprendizaje significativo, a la toma de decisiones informadas y a la formación integral del estudiantado universitario. La autonomía, la capacidad de análisis y el pensamiento reflexivo del alumnado mejoran cuando su inclusión en el currículo por competencias es explícita (Arenales et al., 2024; Antón et al., 2024). Desde esta perspectiva, el pensamiento crítico no es solo una consecuencia del aprendizaje, sino también una parte general de la educación universitaria, especialmente vital para afrontar los problemas de índole académico, laboral e, incluso, cotidiano (Vendrell & Rodríguez, 2020).

Los maestros consideran que el pensamiento crítico es una habilidad fundamental en la educación universitaria, pero su desarrollo sistemático se enfrenta a barreras de carácter curricular y pedagógico. Bezanilla et al., (2021) afirman que, aunque los docentes valoran esta competencia, siguen existiendo dificultades relacionadas con su enseñanza y evaluación, así como la disponibilidad de estrategias didácticas específicas. Del mismo modo, Pérez (2022) señala obstáculos que pueden condicionar el desarrollo del conocimiento y el pensamiento crítico en la educación superior, entre los que se encuentran factores institucionales y educativos que condicionan las prácticas formativas.

Los estudios empíricos revisados señalan que el pensamiento crítico es todavía una asignatura pendiente en la educación superior. Investigaciones realizadas desde diferentes escenarios disciplinares demuestran la necesidad de potenciar habilidades tales como el análisis, la argumentación, la evaluación y el razonamiento, por medio de estrategias didácticas activas y experiencias de aprendizaje que involucren de manera directa al estudiante (Betancourth-Zambrano et al., 2020; Canese, 2020). De igual manera, Chavesta-Incio & Sánchez-Trujillo (2023) encuentran diferencias en los niveles de pensamiento crítico de los estudiantes, lo que evidencia la importancia de las estrategias y condiciones pedagógicas en su desarrollo.

En esta línea, la comprensión lectora y el análisis crítico de los textos académicos cobran especial relevancia. Berrío-Quispe et al., (2024) demuestran la relación entre comprensión lectora y pensamiento crítico, resaltando que los procesos de comprensión profunda son importantes para desarrollar habilidades cognitivas de orden superior en estudiantes universitarios. Flores & Huamani (2021) también encontraron una relación positiva entre los valores interpersonales y el pensamiento crítico en universitarios, lo que permite considerar también componentes actitudinales y sociales vinculados al desarrollo de esta competencia.

La literatura revisada muestra que es posible potenciar el pensamiento crítico a través de estrategias pedagógicas activas y centradas en el estudiante. En particular, el enfoque STEM promueve la combinación de habilidades investigativas con procesos de análisis, resolución de problemas y razonamiento dentro de los contextos educativos de educación superior (Armada et al., 2025). De igual manera, García-Duque (2020) destaca la importancia de una formación enfocada al análisis, al pensamiento crítico y a la resolución de problemas en las universidades regionales.

Otra estrategia importante para desarrollar el pensamiento crítico es la investigación formativa. Cangalaya (2020) destaca la importancia de la investigación como herramienta para el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios, especialmente aquellas relacionadas con el análisis, la argumentación y el razonamiento. Estos enfoques coinciden con los hallazgos de la revisión sistemática de Sandoval-Cárcamo et al., (2024), que examinan intervenciones enfocadas en potenciar las capacidades cognitivas y el pensamiento crítico vinculados con la escritura académica.

De igual manera, García-Duque (2020) destaca la importancia de una formación enfocada en el análisis, el pensamiento crítico y la resolución de problemas dentro de las universidades regionales. Para fomentar procesos de análisis, reflexión y creatividad, las instituciones utilizan técnicas nuevas como el Design Thinking y el aprendizaje basado en problemas. Latorre-Cosculluela et al., (2020) indican que el Design Thinking puede estimular el pensamiento crítico y la creatividad en el entorno universitario. Lampert y Porro (2020) analizan cómo la enseñanza de las enfermedades transmitidas por alimentos se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico, señalando que es esencial proponer estrategias didácticas que incluyan situaciones problemáticas y procesos reflexivos.

El uso pedagógico de las tecnologías digitales también sirve para estimular el desarrollo de procesos cognitivos y de aprendizaje autónomo. Por un lado, Tapia (2022) afirma que Moodle, como ambiente virtual de aprendizaje, puede fomentar el trabajo autónomo y el pensamiento crítico cuando sus recursos se relacionan con actividades pedagógicas adecuadas. Por el otro, Gago et al., (2024) abordan el uso de la inteligencia artificial como herramienta para mejorar las habilidades de investigación y el pensamiento crítico en la educación superior, resaltando el potencial de estas tecnologías en el apoyo a los procesos de búsqueda, análisis y creación académica.

Finalmente, la evidencia revisada permite reconocer la importancia de integrar distintas dimensiones en el desarrollo del pensamiento crítico. Sánchez et al., (2023) obtuvieron resultados favorables en la implementación de la estrategia DAR, de enfoque neurocientífico, con el fin de de mejorar el pensamiento crítico de estudiantes de educación superior a través de la articulación de procesos cognitivos y emocionales. De igual modo, Zambrano et al., (2024) plantean un proceso de aprendizaje del pensamiento crítico a través de infografías científicas haciendo énfasis en el uso de recursos visuales para propiciar procesos de análisis y organización de la información. Por su parte, Zambrano (2025) aborda las habilidades socioemocionales en estudiantes de bachillerato desde una revisión bibliográfica, aportando elementos relacionados con la formación integral y el desarrollo de las habilidades necesarias para el aprendizaje.

En resumen, la literatura analizada sostiene que es necesario una coordinación lógica entre el currículo, las estrategias metodológicas, las actividades de aprendizaje, la evaluación y el empleo pedagógico de los recursos tecnológicos para desarrollar el pensamiento crítico en la educación superior. Las investigaciones analizadas indican que, para consolidarse, no basta con transmitir contenidos, pues también es preciso crear experiencias educativas que inviten al alumno a reflexionar, decidir, argumentar, analizar y solucionar problemas en diferentes contextos y entornos. Por ello, es esencial aplicar de forma sistemática y precisa estrategias pedagógicas que refuercen el pensamiento crítico, el cual ha demostrado ser una pieza clave de la educación universitaria.

Conclusiones

Con base en el objetivo propuesto y la evidencia científica revisada, se concluye que el pensamiento crítico es una competencia pedagógica esencial y relevante en la educación superior. Las investigaciones analizadas coinciden en que el progreso del pensamiento crítico estimula el aprendizaje reflexivo, la participación activa del alumno y la habilidad de analizar, valorar y argumentar información con fundamento. Así, el pensamiento crítico fomenta un papel principal del estudiante en su proceso de aprendizaje. Estos hallazgos muestran que el pensamiento crítico es cada vez más importante como elemento esencial en la educación universitaria, y que se aplica a varias disciplinas y diversos contextos académicos.

Los hallazgos también señalan que enseñar a pensar críticamente siempre lleva a un mejor rendimiento académico y a mejorar las habilidades cognitivas superiores. La investigación formativa, las metodologías activas, la cooperación de los alumnos y el uso pedagógico de los recursos tecnológicos crean entornos de aprendizaje más proactivos, reflexivos y orientados a resolver problemas. Este estilo de trabajo no solo tiene un impacto positivo en los resultados académicos, sino que también promueve el desarrollo de habilidades transversales como la toma de decisiones fundamentadas, la motivación para aprender, la autonomía y la autorregulación en los alumnos universitarios.

La revisión muestra sistemáticamente que el pensamiento crítico funciona como estrategia de aprendizaje solo bajo ciertas condiciones. Es necesario tener un diseño curricular bien estructurado, usar métodos pedagógicos adecuados y contar con maestros capacitados en enseñanza. Aún quedan dudas sobre los mejores criterios para enseñar y evaluar el pensamiento crítico, y también falta saber cómo adaptar estas estrategias a distintos tipos de estudiantes y aplicarlas de forma sostenible en diferentes entornos universitarios. Estas limitaciones abren espacio para futuras investigaciones. Se necesita profundizar en enfoques pedagógicos inclusivos, modelos de evaluación del pensamiento crítico y métodos didácticos que mejoren su impacto en la educación superior.

Contribución de autoría

1. Conceptualización: Janett Margarita Flores Reyes.
2. Curación de datos: Janett Margarita Flores Reyes y Sara Elvia Espinoza Avalos.
3. Análisis formal: Janett Margarita Flores Reyes y Juan Marciano Charry Aysanoa.
4. Adquisición de fondos: no aplica
5. Investigación: Janett Margarita Flores Reyes y Sara Elvia Espinoza Avalos.
6. Metodología: Janett Margarita Flores Reyes y Juan Marciano Charry Aysanoa.

7. Dirección del proyecto: Janett Margarita Flores Reyes.
8. Recursos: Juan Marciano Charry Aysanoa.
9. Software: Juan Marciano Charry Aysanoa.
10. Supervisión: Juan Marciano Charry Aysanoa
11. Validación: Janett Margarita Flores Reyes y Juan Marciano Charry Aysanoa.
12. Visualización: Jessica Gladys Contreras Orellana.
13. Redacción - borrador original: Janett Margarita Flores Reyes.
14. Redacción - Corrección de pruebas y edición: Janett Margarita Flores Reyes, Juan Marciano Charry Aysanoa, Jessica Gladys Contreras Orellana y Sara Elvia Espinoza Avalos.

Referencias

Almerich, G., Díaz-García, I., Cebrián-Cifuentes, S., & Suárez-Rodríguez, J. (2018). Estructura dimensional de las competencias del siglo XXI en los estudiantes universitarios de educación. *RELIEVE - Revista Electrónica De Investigación Y Evaluación Educativa, 24*(1). https://doi.org/10.7203/relieve.24.1.12548

Antón, J., Gómez, Y., Fajardo, L., León, R., & Buleje, N. (2024). Pensamiento crítico en la educación superior universitaria. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 8*(32), 45–56. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.703

Arenales, J., Villegas, M., Torero, M., & Rimarachin, L. (2024). Pensamiento crítico y currículo por competencias: reflexiones desde la educación superior peruana. *Revista Venezolana de Gerencia, 29*(12), 1667–1679. https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.e12.49

Armada, J., Landeo, A., Palomino, E., & Villón, S. (2025). El enfoque STEM en la formación de competencias investigativas y del pensamiento crítico en educación superior. *Clío. Revista de Historia, Ciencias Humanas y Pensamiento Crítico, 5*(10), 1140–1164. https://doi.org/10.5281/zenodo.15337466

Betancourth-Zambrano, S., Martínez-Daza, J., & Tabares-Díaz, Y. (2020). Evaluación del pensamiento crítico en estudiantes de Trabajo Social de la región de Atacama-Chile. *Entramado, 16*(1), 152–164. https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.6139

Bezanilla, M.-J., Galindo-Domínguez, H., & Poblete, M. (2021). Importance of teaching critical thinking in higher education and existing difficulties according to teachers views. *REMIE: Multidisciplinary Journal of Educational Research, 11*(1), 20–48. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7887244

Berrío-Quispe, M., Chávez-Bellido, D., Cangalaya-Sevillano, L., & Arias-Chávez, D. (2024). Pensamiento crítico y comprensión lectora en un texto de Edgar Morin. *Academo, 11*(1), 29–37. https://doi.org/10.30545/academo.2024.ene-abr.4

Bouckaert, M. (2023). The assessment of students' creative and critical thinking skills in higher education across OECD countries: A review of policies and related practices *(OECD Education Working Papers No. 293). OECD Education Working Papers. OECD Publishing*. https://doi.org/10.1787/35dbd439-en

Cangalaya, L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Desde El Sur, 12*(1), 141–153. https://doi.org/10.21142/DES-1201-2020-0009

Canese, M. (2020). Percepción del desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico en la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. *Perfiles Educativos, 42*(169), 126–144. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.169.59295

Codina, L. (2020). Cómo hacer revisiones bibliográficas tradicionales o sistemáticas utilizando bases de datos académicas. *Revista ORL, 11*(2), 139–153. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-79862020000200004

Chavesta-Incio, Y., & Sánchez-Trujillo, M. (2023). El pensamiento crítico en los estudiantes de una Escuela Nacional Superior de Arte. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 22*(50), 65–81. https://doi.org/10.21703/rexe.v22i50.1799

Facione, P. (2015). Critical thinking: What it is and why it counts. *Measured Reasons LLC & Insight Assessment*. https://www.researchgate.net/publication/251303244_Critical_Thinking_What_It_Is_and_Why_It_Counts

Flores, J., & Huamani, L. (2021). Valores interpersonales y pensamiento crítico en estudiantes de una universidad de Lima, 2020. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 5*(18), 447–461. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i18.187

Gago, D., Chumbiauca, L., Mencia-Sánchez, N., & Rivera-Casavilca, R. (2024). Uso de la inteligencia artificial como recurso para potenciar las competencias investigativas y el pensamiento crítico en la educación superior. *Encuentros. Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico, 23*, 290–297. https://doi.org/10.5281/zenodo.14283439

García-Duque, C. (2020). Formación para el análisis, el pensamiento crítico y la solución de problemas en las universidades regionales. *Revista Guillermo de Ockham, 18*(2), 127–136. https://www.redalyc.org/journal/1053/105368881002/html/

García-Peñalvo, F. (2022). Desarrollo de estados de la cuestión robustos: Revisiones sistemáticas de literatura. *Education in the Knowledge Society, 23*, e28600. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8783775

Halpern, D y Dunn, D (2022). Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking (6th ed.). *Routledge.* https://doi.org/10.4324/9781003025412

Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. *Editorial Mc Graw Hill Education, ISBN: 978-1-4562-6096-5*, 714. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf

Lampert, D., & Porro, S. (2020). La enseñanza de las enfermedades transmitidas por alimentos y el desarrollo del pensamiento crítico. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED,* (48), 55–73. https://doi.org/10.17227/ted.num48-12377

Latorre-Cosculluela, C., Vázquez-Toledo, S., Rodríguez-Martínez, A., & Liesa-Orús, M. (2020). Design thinking: Creatividad y pensamiento crítico en la universidad. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 22*, e28. https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e28.2917

Lu, L., Mustakim, S., & Muhamad, M. (2025). A meta-analysis of the effectiveness of problem-based learning on critical thinking. *European Journal of Educational Research, 14*(3), 789–804. https://doi.org/10.12973/eu-jer.14.3.789

Moreno-Guerrero, A., Soler-Costa, R., Marín-Marín, J., & López-Belmonte, J. (2021). Flipped learning y buenas prácticas docentes en educación secundaria. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación, 29*(68), 107–117. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7937845

Ngajie, B., Li, Y., Tiruneh, D., & Cheng, M. (2020). Investigating the effects of a systematic and model-based computer-supported argument visualization design on critical thinking. *Thinking Skills and Creativity, 38*, 100742. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100742

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). Innovating education and educating for innovation. *OECD Publishing*. https://doi.org/10.1787/cdbf95e5-en

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

Pérez, R. (2022). Obstáculos al conocimiento y pensamiento crítico en educación. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior, 9*(1), 23–30. https://doi.org/10.29156/inter.9.1.2

Sáiz-Manzanares, M., Casanova, J., Lencastre, J., Almeida, L., & Martín-Antón, L. (2022). Satisfacción de los estudiantes con la docencia online en tiempos de COVID-19. *Comunicar, 30*(70), 35–45. https://doi.org/10.3916/C70-2022-03

Sánchez, N., Llaque, G., Valderrama, M., Pérez, C., & Jara, A. (2023). DAR strategy, with a neuroscientific approach, improves the critical thinking of higher education student. *Leadership in Education and Innovation in Engineering in the Framework of Global Transformations: Integration and Alliances for Integral Development* https://doi.org/10.18687/LACCEI2023.1.1.1100

Sandoval-Cárcamo, J., Arias-Roa, N., & Arancibia-Gutiérrez, B. (2024). Cognitive skills and critical thinking interventions for the development of academic writing in higher education students: a systematic review. *Salud, Ciencia y Tecnología, 4*, 698. https://doi.org/10.56294/saludcyt2024698

Tapia, C. (2022). Moodle un Entorno Virtual de Aprendizaje que promueve el trabajo autónomo y el pensamiento crítico. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 6*(26), 2238–2253. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i26.488

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). Reimagining our futures together: A new social contract for education. *UNESCO Publishing*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707

Vendrell, M., & Rodríguez, J. (2020). Pensamiento crítico: Conceptualización y relevancia en el seno de la educación superior. *Revista de la Educación Superior, 49*(194), 9–25. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602020000200009

Yu, L., & Mohamed, Z. (2023). Critical thinking-oriented adaptations of problem-based learning models: A systematic review. *Frontiers in Education, 8*, 1139987. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1139987

Zambrano, C., Valdivia, J., Friz, M., & Nail, O. (2024). Diseño de un proceso para el aprendizaje del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior, usando infografías científicas. *Formación Universitaria, 17*(3), 11–20. https://doi.org/10.4067/S0718-50062024000300011

Zambrano, G. (2025). Habilidades socioemocionales en estudiantes de bachillerato en Ecuador: Una revisión bibliográfica (2025). *Luz, 24*(102), e1557. https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1557