Revista Científica Horizontes Multidisciplinarios
e-ISSN: 3028-4074

Vol. 3 Núm. 2 | pp. 47-70 | e-105 Artículo de Revisión / Review article

Entre el discurso y la práctica: una revisión sistematizada sobre la formación investigativa en estudiantes de educación superior en América Latina

Between discourse and practice: a systematic review of research training in higher education students in Latin America

Celinda Aidee Martínez Cruz
Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Panamá
celindamartinez.est@umecit.edu.pa; https://orcid.org/0000-0002-6252-1245
Romelia Negrete Doria
Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Panamá
romelianegrete.doc@umecit.edu.pa; https://orcid.org/0000-0001-7388-1265

Recepción: 07 de diciembre de 2025
Aceptado: 06 de abril de 2026
Publicado: 18 de mayo de 2026

¿Cómo citar este artículo?

Martínez Cruz, C. A. ., & Negrete Doria, R. (2026). Entre el discurso y la práctica: una revisión sistematizada sobre la formación investigativa en estudiantes de educación superior en América Latina. *Revista Científica Horizontes Multidisciplinarios, 3*(2), 47-70. https://doi.org/10.65705/RHOMU.v3i2.105

Copyright: © 2026 Celinda Aidee Martínez Cruz, Romelia Negrete Doria; Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

RESUMEN

La formación investigativa en la educación superior es clave para fortalecer el pensamiento crítico, la autonomía académica y la producción de conocimiento. No obstante, en América Latina persisten problemas como la fragmentación curricular, la débil relación entre docencia e investigación y las desigualdades institucionales, lo que limita la participación estudiantil en procesos investigativos. El estudio analizó estrategias para fortalecer la cultura investigativa en estudiantes de educación superior, especialmente en programas de formación docente latinoamericanos. La investigación se realizó mediante una revisión sistematizada de literatura basada en el modelo PRISMA 2020. Se consultaron bases de datos como Scopus, Web of Science, Scielo y ERIC, seleccionando artículos revisados por pares publicados entre 2019 y 2025. Tras el proceso de búsqueda, depuración y evaluación metodológica, se incluyeron 62 estudios relevantes y se excluyeron 22 por falta de pertinencia o claridad metodológica. Los hallazgos muestran que el aprendizaje activo, la investigación formativa y la resolución de problemas favorecen el desarrollo de competencias investigativas y habilidades de pensamiento crítico, como análisis, argumentación e interpretación. Además, la participación estudiantil depende del acompañamiento docente, los recursos académicos y la integración transversal de la investigación en el currículo. Se concluye que investigar debe ser una práctica continua, contextualizada y significativa.

PALABRAS CLAVE: Cultura investigativa, educación superior, producción científica, formación docente, pensamiento crítico, América Latina.

ABSTRACT

Research training in higher education is key to strengthening critical thinking, academic autonomy, and knowledge production. However, in Latin America, problems such as curricular fragmentation, the weak relationship between teaching and research, and institutional inequalities persist, limiting student participation in research processes. This study analyzed strategies to strengthen research culture among higher education students, especially in Latin American teacher training programs. The research was conducted through a systematic literature review based on the PRISMA 2020 model. Databases such as Scopus, Web of Science, SciELO, and ERIC were consulted, selecting peer-reviewed articles published between 2019 and 2025. After the search, data cleaning, and methodological evaluation process, 62 relevant studies were included, and 22 were excluded due to a lack of relevance or methodological clarity. The findings show that active learning, formative research, and problem-solving foster the development of research competencies and critical thinking skills, such as analysis, argumentation, and interpretation. Furthermore, student participation depends on faculty support, academic resources, and the cross-curricular integration of research. It is concluded that research should be a continuous, contextualized, and meaningful practice.

KEYWORDS: Research culture, higher education, scientific production, teacher training, critical thinking, Latin America.

INTRODUCCIÓN

Hablar de investigación en la educación superior suele resultar sencillo en el plano institucional. Los documentos académicos la presentan como un indicador de calidad, los planes de estudio la incorporan como parte esencial de la formación profesional y las políticas universitarias la asocian con innovación, desarrollo y transformación social. Sin embargo, cuando se observan las experiencias concretas del estudiantado, emerge una realidad menos visible, la investigación no siempre se configura como una práctica formativa continua; sino que con frecuencia aparece limitada a asignaturas específicas o a requisitos terminales de graduación.

Estudios desarrollados en América Latina han señalado que esta fragmentación curricular afecta especialmente a los programas de formación docente, donde la investigación suele concentrarse en los últimos semestres de la carrera y desvincularse de las dinámicas cotidianas de aprendizaje (Morales et al., 2021; Salazar & Tobón, 2021). Bajo estas condiciones, investigar deja de percibirse como una herramienta para comprender la realidad educativa y pasa a convertirse en una actividad eminentemente técnica, centrada en el cumplimiento de procedimientos metodológicos.

Esta dicotomía entre el discurso institucional y las prácticas formativas ha sido identificada en diferentes contextos universitarios de Colombia, México, Chile y Perú, donde persisten dificultades asociadas a la baja participación estudiantil en investigación, la limitada producción científica y la escasa articulación entre docencia e investigación (Murillo & Martínez-Garrido, 2019; Arocena & Sutz, 2020). Aunque las universidades han incrementado sus políticas de investigación, los avances no siempre se traducen en experiencias significativas para los estudiantes.

Desde este punto de vista, la formación investigativa adquiere una relevancia particular. En el presente estudio, este concepto se entiende como el conjunto de procesos pedagógicos, curriculares y académicos orientados al desarrollo de habilidades para analizar problemas, formular preguntas, interpretar información y producir conocimiento de manera crítica y contextualizada. Su propósito no se limita al aprendizaje de métodos de investigación, sino que implica la construcción de una disposición reflexiva frente al conocimiento y la práctica profesional.

Para complementar, la cultura investigativa se asume como el entramado de prácticas, valores, actitudes y condiciones institucionales que favorecen la participación en procesos de investigación y producción científica. Esta cultura no depende únicamente de la existencia de asignaturas metodológicas, sino también de factores como el acompañamiento docente, el acceso a recursos académicos, la participación en comunidades de investigación y la integración transversal de la investigación en el currículo universitario.

La relación entre formación investigativa y pensamiento crítico resulta especialmente significativa en los programas de educación. El pensamiento crítico no se reduce a una habilidad cognitiva aislada; implica la capacidad de analizar información, cuestionar supuestos, interpretar evidencias y construir argumentos fundamentados (Facione, 2015). Desde esta perspectiva, investigar y pensar críticamente constituyen procesos estrechamente vinculados, ya que ambos requieren interpretación, reflexión y problematización de la realidad.

Las revisiones recientes sobre educación superior han mostrado que las estrategias pedagógicas basadas en aprendizaje activo, resolución de problemas e investigación formativa favorecen el fortalecimiento del pensamiento crítico y mejoran la participación estudiantil en procesos investigativos (Freeman et al., 2014; Brew & Mantai, 2017). No obstante, gran parte de estas revisiones presentan dos limitaciones recurrentes. Por

un lado, tienden a analizar la investigación universitaria desde perspectivas globales, sin profundizar en las particularidades latinoamericanas. Por otro, suelen centrarse en resultados generales de aprendizaje, dejando en segundo plano las condiciones pedagógicas e institucionales que influyen en la consolidación de una cultura investigativa.

Se evidencia la persistencia de un vacío en estudios que integren de manera articulada las dimensiones pedagógicas, curriculares, motivacionales e institucionales relacionadas con la formación investigativa en programas de educación superior en América Latina. Este vacío resulta relevante debido a que las universidades latinoamericanas enfrentan desafíos específicos asociados a desigualdades estructurales, limitaciones de financiamiento, fragmentación curricular y tensiones entre docencia e investigación (CEPAL, 2020; UNESCO, 2021).

A partir de esta problemática, el presente artículo desarrolla una revisión sistematizada de la literatura científica publicada entre 2019 y 2025, sobre estrategias orientadas al fortalecimiento de la cultura investigativa en estudiantes de educación superior en América Latina. Más que ofrecer conclusiones cerradas, el estudio busca identificar tendencias, tensiones y vacíos en la producción científica reciente, así como reconocer aquellas experiencias pedagógicas que han logrado integrar la investigación como una práctica formativa significativa.

METODOLOGÍA

En esta investigación de desarrolló una revisión sistematizada de la literatura científica, orientada al análisis de estudios relacionados con pensamiento crítico, formación y cultura investigativas en educación superior. La elección de este enfoque respondió a la necesidad de integrar investigaciones con metodologías diversas, característica frecuente en las investigaciones educativas y sociales (Grant & Booth, 2009). El estudio no se planteó como una revisión sistemática clásica centrada exclusivamente en evaluación de riesgo de sesgo clínico, sino como una revisión sistematizada con énfasis interpretativo y temático.

El proceso metodológico siguió las orientaciones generales de la declaración PRISMA 2020, para revisiones sistematizadas (Page et al., 2021) y las recomendaciones PRISMA-S para la documentación detallada de estrategias de búsqueda bibliográfica (Rethlefsen et al., 2021).

La búsqueda bibliográfica se realizó entre noviembre de 2024 y febrero de 2025, en bases académicas como Scopus, Web of Science, SciELO y ERIC. Estas bases fueron seleccionadas debido a su reconocimiento internacional en investigación educativa y ciencias sociales, así como por incluir literatura arbitrada e indexada de amplia circulación académica. La última búsqueda se efectuó el 15 de febrero de 2025.

Para la recuperación documental se utilizaron ecuaciones de búsqueda en español e inglés, construidas mediante operadores booleanos AND y OR, combinando términos asociados con pensamiento crítico, investigación formativa, educación superior y cultura investigativa. En Scopus se empleó el campo TITLE-ABS-KEY mediante la siguiente ecuación:

TITLE-ABS-KEY (“critical thinking” AND “higher education”)

OR TITLE-ABS-KEY (“research training” AND “teacher education”)

OR TITLE-ABS-KEY (“investigative culture” AND “university students”)

OR TITLE-ABS-KEY (“formación investigativa” AND “educación superior”)

En Web of Science se utilizó el campo TS=(Topic), con el propósito de ampliar la sensibilidad de recuperación y evitar la pérdida de estudios potencialmente relevantes. La ecuación empleada fue:

TS=("critical thinking" AND "higher education")

OR TS=("research training" AND "teacher education")

OR TS=("pensamiento crítico" AND "investigación educativa")

OR TS=("investigative culture" AND "university students")

En SciELO se consultaron los campos título, resumen y palabras clave mediante la ecuación:

Por su parte, en ERIC se emplearon los campos descriptor, abstract y title utilizando la siguiente estrategia:

("pensamiento crítico" AND "educación superior")

OR ("formación investigativa" AND universidad)

OR ("cultura investigativa" AND estudiantes universitarios)

Los registros recuperados fueron almacenados en Excel para la organización de la base documental y posteriormente sometidos a un proceso de depuración manual y automatizada mediante comparación de título, autor, año y DOI. Este procedimiento permitió identificar y eliminar 34 registros duplicados.

El proceso de cribado fue desarrollado por dos revisores independientes (autores). En una primera fase se realizó la lectura de títulos, resúmenes y palabras clave. Cuando surgieron discrepancias relacionadas con la pertinencia temática o metodológica de algún estudio, estas fueron resueltas mediante consenso y revisión conjunta del texto completo.

Los criterios de inclusión contemplaron: artículos revisados por pares, publicaciones entre 2018 y 2025, investigaciones relacionadas con educación superior, estudios vinculados con pensamiento crítico, investigación formativa o cultura investigativa, publicaciones en español o inglés y artículos con acceso a texto completo. En relación con el criterio regional, se operacionalizó "América Latina" considerando tres elementos: investigaciones desarrolladas en países latinoamericanos, estudios con muestras pertenecientes a contextos latinoamericanos y publicaciones elaboradas por autores afiliados a instituciones universitarias de América Latina. Bajo este criterio se incluyeron investigaciones provenientes principalmente de Colombia, México, Chile, Brasil, Perú, Costa Rica y Argentina.

Se excluyeron documentos duplicados, investigaciones centradas exclusivamente en educación básica, artículos sin acceso completo, estudios con insuficiente claridad metodológica y publicaciones sin relación directa con las variables analizadas. En la fase inicial se identificaron 184 registros. Tras la eliminación de duplicados (n = 34), se conservaron 150 estudios para revisión de títulos y resúmenes. Durante esta etapa se excluyeron 88 investigaciones por falta de pertinencia temática, ausencia de relación con educación superior o insuficiente claridad metodológica.

Posteriormente, 62 textos completos fueron evaluados en profundidad. Durante la lectura completa se excluyeron 22 estudios adicionales debido a inconsistencias metodológicas, ausencia de relación directa con pensamiento crítico investigación formativa, insuficiente desarrollo analítico o falta de pertinencia regional.

En términos cronológicos, la mayor concentración de publicaciones se ubicó entre 2020 y 2024, periodo

caracterizado por un incremento significativo de investigaciones relacionadas con pensamiento crítico, educación superior y transformación pedagógica. Debido a la diversidad metodológica de los estudios incluidos, no se aplicó una herramienta clásica de evaluación de riesgo de sesgo clínico. Esta decisión se fundamentó en que gran parte de la recopilación estuvo conformado por estudios cualitativos, mixtos, revisiones teóricas y análisis interpretativos propios del campo educativo. En su lugar, se desarrolló una evaluación cualitativa de pertinencia metodológica basada en criterios como claridad de objetivos, coherencia metodológica, descripción del contexto, consistencia analítica y relación con las variables investigadas.

El análisis de la información se realizó mediante un proceso de codificación temática de carácter deductivo–inductivo. Inicialmente se definieron categorías deductivas derivadas de las variables centrales del estudio como pensamiento crítico, formación investigativa, cultura investigativa y producción científica. Posteriormente, durante la lectura analítica de los textos, emergieron categorías inductivas relacionadas con motivación estudiantil, aprendizaje activo, lectura crítica, acompañamiento docente y transversalización curricular.

El análisis se fundamentó en objetivos, metodología, resultados y conclusiones de cada investigación incluida. Para la codificación se consideraron fragmentos textuales relacionados con estrategias pedagógicas, competencias investigativas, prácticas reflexivas y experiencias de investigación universitaria. Como ejemplo de codificación, expresiones como "las metodologías activas fortalecen habilidades analíticas" fueron asociadas con el código "aprendizaje activo" dentro de la categoría pensamiento crítico. De igual manera, fragmentos relacionados con "investigación temprana" o "participación estudiantil en semilleros" fueron agrupados en la categoría formación investigativa.

Finalmente, los hallazgos fueron organizados en matrices comparativas que permitieron identificar convergencias, tensiones y vacíos en la producción científica reciente relacionada con pensamiento crítico, formación y cultura investigativas en educación superior.

Figura 1

Diagrama de flujo del proceso de selección de estudios basado en los lineamientos PRISMA 2020



Más que un filtro mecánico, este proceso permitió afinar el criterio de pertinencia y reconocer tendencias dentro de la producción científica. El análisis no se limitó a resumir cada artículo. Se buscó identificar patrones, coincidencias, tensiones y vacíos. En algunos casos, autores distintos llegaban a conclusiones similares desde contextos diferentes; en otros, aparecían posturas que cuestionaban ideas ampliamente aceptadas. A partir de estas relaciones, se organizaron los hallazgos en categorías que no estaban definidas desde el inicio, sino que emergieron durante la lectura.

Tabla 1

Hallazgos

Autor (es)	Año	Pais / contexto	Tipo de estudio	Objetivo	Variables relacionadas	Hallazgo principal	Doi o link
Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., et al.	2015	Internacional	Meta-análisis	Evaluar intervenciones para enseñar pensamiento crítico	Pensamiento crítico	Las intervenciones explícitas generan mejoras significativas en pensamiento crítico	https://doi.org/10.3102/0034654314551063
Alzaabi, I.	2022	Emiratos Árabes	Estudio experimental	Analizar aprendizaje basado en proyectos	Pensamiento crítico	El aprendizaje basado en proyectos fortalece pensamiento crítico	https://doi.org/10.21125/edulearn.2022.0030
Arocena, R., & Sutz, J.	2020	América Latina	Estudio teórico	Analizar universidad y desarrollo	Cultura investigativa	La investigación universitaria impulsa transformación social	https://doi.org/10.1007/978-3-030-44263-7
Andreucci-Annunziata, P., et al.	2023	Internacional	Revisión sistemática	Analizar estrategias para desarrollar pensamiento crítico	Pensamiento crítico	Las estrategias explícitas mejoran significativamente el pensamiento crítico universitario	https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1141686
Ayyash, A. I. A.	2022	Palestina	Estudio cualitativo	Explorar percepciones docentes	Pensamiento crítico	Los docentes consideran enseñable el pensamiento crítico	https://dx.doi.org/10.24018/ejedu.2022.3.4.396

Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V., & Händel, M.	2020	Internacional	Revisión sistemática	Examinar enseñanza remota en educación superior	Educación superior	La transformación digital exige metodologías activas	https://doi.org/10.1007/s11423-020-09827-z
Brew, A.	2021	Australia	Estudio teórico	Integrar docencia e investigación	Formación investigativa	La integración mejora el aprendizaje significativo	https://doi.org/10.1080/07294360.2021.1877621
Brew, A., & Mantai, L.	2017	Australia	Estudio cualitativo	Analizar experiencias investigativas estudiantiles	Cultura investigativa	Persisten barreras institucionales	https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1277386
Brunner, J. J., & Miranda, D. A.	2022	Chile	Estudio comparativo	Analizar gobernanza universitaria y producción académica	Producción científica / educación superior	La investigación depende de políticas institucionales sostenidas	https://doi.org/10.1590/S1414-40772022000100005
Castaño, J. P.	2023	Internacional	Análisis bibliométrico	Analizar tendencias del pensamiento crítico	Pensamiento crítico	El pensamiento crítico es eje central en competencias universitarias	https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2125888
Castro, P., et al.	2021	Internacional	Estudio cuantitativo	Evaluar competencias investigativas	Producción científica	Las metodologías activas fortalecen habilidades investigativas	https://doi.org/10.3390/su13073764
Chiecher, A.	2021	Argentina	Estudio mixto	Analizar competencias investigativas	Formación investigativa	El aprendizaje autónomo fortalece la investigación	https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.43670
Didrik	2021	México	Estudio	Analizar	Educación	La universidad	UNAM

sson, A.			teórico	transformación universitaria en América Latina	superior / pensamiento crítico	latinoamericana requiere modelos críticos y democráticos	Publicaciones
Facione, P. A.	2020	Internacional	Estudio teórico	Definir pensamiento crítico	Pensamiento crítico	El pensamiento crítico implica análisis, inferencia y evaluación	Insight Assessment
Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., et al.	2014	EE.UU.	Meta-análisis	Evaluar aprendizaje activo	Pensamiento crítico	El aprendizaje activo mejora desempeño académico	https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111
García-Martínez, I., et al.	2021	España	Estudio cuantitativo	Evaluar pensamiento crítico universitario	Pensamiento crítico	Las estrategias reflexivas fortalecen el análisis crítico	https://doi.org/10.3390/educsci11080421
Griffiths, R., et al.	2021	Reino Unido	Estudio empírico	Examinar aprendizaje basado en investigación	Formación investigativa	Investigar fortalece habilidades analíticas	https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1716325
Guzmán-Valenzuela, C.	2020	Chile	Estudio teórico	Analizar desafíos de la educación superior latinoamericana	Educación superior / cultura investigativa	Las universidades latinoamericanas enfrentan tensiones entre calidad, investigación y desigualdad	https://doi.org/10.1080/13583883.2019.1708248
Halpern, D. F.	2020	Internacional	Estudio teórico	Analizar razonamiento crítico	Pensamiento crítico	El pensamiento crítico mejora resolución de problemas	https://doi.org/10.4324/9781315668053
Healey, M., &	2020	Reino Unido	Estudio teórico	Desarrollar	Formación investigativ	La investigación temprana	https://doi.org/10.4324/9

Jenkins, A.				investigación en pregrado	a	aumenta compromiso académico	781315752986
Hmelo-Silver, C. E.	2020	EE.UU.	Revisión teórica	Analizar aprendizaje basado en problemas	Pensamiento crítico	El ABP fortalece autonomía y razonamiento	https://doi.org/10.1007/s10648-019-09486-3
Kerruish, E.	2025	Internacional	Estudio teórico	Examinar educación postdigital	Educación superior	Los entornos postdigitales transforman la enseñanza crítica	https://doi.org/10.1080/14681366.2023.2183983
Khoiriyah, U.	2022	Indonesia	Estudio cuantitativo	Evaluar pensamiento crítico	Pensamiento crítico	Las estrategias participativas mejoran habilidades críticas	https://doi.org/10.53761/1.19.1.07
Kuh, G. D.	2008	EE.UU.	Estudio teórico	Analizar prácticas de alto impacto	Formación investigativa	La investigación mejora el aprendizaje significativo	AAC&U
Lear, E., Li, L., & Prentice, S.	2016	Australia	Estudio cualitativo	Analizar reflexión online	Pensamiento crítico	La reflexión digital fortalece autorregulación y análisis	https://doi.org/10.5204/ssj.v7i1.297
Le, H. V., Li, C. S., & Wan, R.	2022	Internacional	Revisión sistemática	Examinar lectura crítica en educación superior	Pensamiento crítico	La lectura crítica fortalece habilidades analíticas universitarias	https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101028
Liang, W., & Fung, D.	2021	China	Estudio empírico	Evaluar estrategias colaborativas	Pensamiento crítico	El aprendizaje colaborativo fortalece análisis crítico	https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100769
Lim, J. W., Othman, J., &	2019	Malasia	Estudio cualitativo	Evaluar módulos reflexiv	Pensamiento crítico	Los módulos reflexivos fortalecen análisis crítico	https://doi.org/10.1080/14703297.2019.1567370

Lo, Y. Y.				os			
Marcelo, C., & Vaillant, D.	2020	Latinoamérica	Estudio teórico	Examinar formación docente	Formación docente	La investigación debe integrarse a la práctica pedagógica	Narcea Ediciones
Marginson, S.	2021	Internacional	Estudio teórico	Analizar educación superior global	Cultura investigativa	Las políticas universitarias influyen en investigación	https://doi.org/10.1007/s10734-020-00596-1
Medranda-Morales, N., et al.	2023	Ecuador	Estudio cuantitativo	Relacionar comprensión lectora y pensamiento crítico	Pensamiento crítico	La comprensión lectora fortalece habilidades críticas	https://doi.org/10.3390/educsci13111068
Moghadam, Z. B., et al.	2023	Irán	Estudio experimental	Evaluar intervenciones críticas en estudiante	Pensamiento crítico	Las intervenciones críticas mejoran razonamiento y lectura analítica	https://doi.org/10.1186/s40862-023-00188-3
Mohamed, W. A. F.	2024	Egipto	Estudio experimental	Analizar lectura crítica y estilística	Pensamiento crítico	El análisis estilístico mejora interpretación crítica	https://doi.org/10.21608/JFEB.2024.299591.1944
Morales, O., Rincón, Á., & Tona, J.	2021	Costa Rica	Estudio mixto	Analizar formación investigativa	Formación investigativa	Persisten debilidades metodológicas estudiantiles	https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.42030
Murillo, F. J., & Martínez-Garrido, C.	2019	Iberoamérica	Revisión sistematizada	Examinar investigación educativa	Cultura investigativa	Persisten desigualdades estructurales	https://doi.org/10.15366/reice2019.17.3.001
Nielsen, T., et al.	2022	Europa	Estudio longitudinal	Evaluar evolución del pensami	Pensamiento crítico	El pensamiento crítico mejora progresivamente durante la	https://doi.org/10.3389/feduc.2022.884635

				ento crítico		formación universitaria	
Ortega, J.	2022	Costa Rica	Estudio cualitativo	Analizar investigación formativa	Formación investigativa	La investigación debe transversalizarse en el currículo	https://doi.org/10.15359/ree.26-2.15
Oregioni, M. S., & Sarthou, N.	2021	Argentina	Estudio cualitativo	Examinar políticas de internacionalización universitaria	Producción científica / investigación	La cooperación académica fortalece capacidades investigativas regionales	https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147236763
Page, M. J., et al.	2021	Internacional	Declaración metodológica	Actualizar PRISMA	Revisión sistematizada	PRISMA fortalece transparencia metodológica	https://doi.org/10.1136/bmj.n71
Paige, D., Rupley, W., & Ziglari, L.	2024	EE.UU.	Estudio teórico	Analizar lectura crítica universitaria	Pensamiento crítico	La lectura crítica favorece procesos cognitivos complejos	https://doi.org/10.3390/educsci14030225
Paul, R., & Elder, L.	2020	Internacional	Estudio teórico	Analizar pensamiento crítico	Pensamiento crítico	El pensamiento crítico requiere análisis y argumentación	Foundation for Critical Thinking
Petek, E.	2018	Turquía	Estudio teórico	Examinar pensamiento crítico universitario	Pensamiento crítico	El pensamiento crítico fortalece aprendizaje autónomo	https://doi.org/10.5539/ies.v11n5p1
Rama, C.	2020	Uruguay / Latinoamérica	Estudio analítico	Examinar cambios en educación superior latinoa	Educación superior / cultura investigativa	La virtualización transformó dinámicas investigativas universitarias	Universidad de la Empresa Uruguay

				merican a			
Salazar, J., & Tobón, S.	2021	Latinoamérica	Estudio empírico	Analizar formación investigativa	Pensamiento crítico	El pensamiento crítico fortalece la investigación formativa	https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.859
Sánchez-Mendiola, M.	2020	México	Revisión teórica	Analizar pensamiento crítico	Educación superior	Las metodologías activas favorecen aprendizaje crítico	https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.03.018
Toshpulatova, D., & Kinjemuratova, A.	2020	Uzbekistán	Estudio cualitativo	Analizar percepción docente	Pensamiento crítico	Los docentes reconocen importancia del pensamiento crítico	ERIC Reference
UNESCO	2021	Internacional	Informe internacional	Reimaginar educación	Educación superior	La educación debe fortalecer ciudadanía crítica	UNESCO 2021
Van Damme, D., et al.	2023	Internacional	Estudio comparativo	Analizar evaluación del pensamiento crítico	Pensamiento crítico	El pensamiento crítico puede desarrollarse sistemáticamente	https://doi.org/10.1111/ejed.12563
van der Rijst, R., et al.	2020	Europa	Estudio empírico	Evaluar impacto investigación	Formación investigativa	La investigación mejora habilidades analíticas	https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1672641
Villa-Sánchez, A.	2021	España	Estudio cualitativo	Analizar cultura investigativa	Cultura investigativa	La cultura investigativa depende del entorno institucional	https://doi.org/10.5209/rced.68389
Wale, B. D., & Bishaw, K. S.	2020	Etiopía	Estudio experimental	Analizar aprendizaje basado en indagación	Pensamiento crítico	La indagación mejora pensamiento crítico y argumentación	https://doi.org/10.1186/s40862-020-00090-2
Wei, J., & Li,	2024	China	Revisión sistemát	Analizar TIC y	Educación superior	Las TIC fortalecen	https://doi.org/10.30564/

H.			ica	pensamiento crítico		habilidades analíticas y reflexivas	fls.v6i6.7478
Wiek, A., et al.	2021	Internacional	Estudio teórico	Analizar competencias complejas	Educación superior	Las competencias requieren aprendizaje interdisciplinar	https://doi.org/10.1007/s11625-020-00804-9
Zabalza, M. A.	2021	España	Estudio teórico	Analizar competencias docentes	Formación docente	El docente universitario debe integrar investigación	Narcea Ediciones Zabalza

RESULTADOS

Integración curricular de la investigación

El proceso de búsqueda y selección documental permitió consolidar un conjunto final de 62 estudios relacionados con pensamiento crítico, formación y cultura investigativas en educación superior. Del total de investigaciones incluidas, el 61,3 % correspondió a estudios desarrollados en contextos latinoamericanos, principalmente Colombia, México, Chile, Costa Rica, Brasil, Perú y Argentina. El porcentaje restante estuvo conformado por investigaciones internacionales utilizadas como marco comparativo y teórico para interpretar tendencias globales en educación superior.

En términos cronológicos, se identificó una concentración importante de publicaciones entre 2020 y 2024. Este incremento coincide con el fortalecimiento de investigaciones relacionadas con transformación digital, innovación pedagógica y aprendizaje crítico posteriores a la pandemia por COVID-19. Los estudios más recientes mostraron un interés creciente por analizar la relación entre pensamiento crítico, investigación formativa y prácticas educativas mediadas por tecnologías digitales.

Desde el punto de vista metodológico, predominó el uso de enfoques cualitativos y mixtos. Treinta y cuatro investigaciones utilizaron metodologías cualitativas o interpretativas, dieciocho implementaron diseños cuantitativos y diez correspondieron a revisiones sistematizadas, meta-análisis o estudios comparativos. Esta distribución metodológica evidencia que gran parte de la producción científica reciente ha privilegiado el análisis de experiencias pedagógicas, percepciones estudiantiles y dinámicas institucionales sobre la medición estandarizada de competencias críticas.Las investigaciones latinoamericanas tienden a centrarse en problemáticas asociadas con desigualdad educativa, fragmentación curricular, acceso a recursos científicos y formación docente. En contraste, los estudios desarrollados en contextos europeos y norteamericanos se orientaron con mayor frecuencia hacia evaluación de competencias, innovación metodológica y análisis de aprendizaje activo.

Pensamiento crítico en educación superior

Los resultados evidenciaron un consenso significativo respecto al papel del pensamiento crítico como eje fundamental de la formación universitaria. Cuarenta y dos de los sesenta y dos estudios revisados coincidieron en que las metodologías activas favorecen el fortalecimiento de habilidades analíticas, argumentativas y reflexivas (Freeman et al., 2014; Hmelo-Silver, 2020). Entre las estrategias más recurrentes

se identificaron el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje colaborativo, la Investigación formativa, los estudios de caso y la lectura crítica guiada.

Sin embargo, el análisis comparativo mostró diferencias importantes entre regiones. Mientras los estudios internacionales enfatizaron el desarrollo de competencias cognitivas complejas y la evaluación del razonamiento crítico, las investigaciones latinoamericanas incorporaron además dimensiones relacionadas con participación social, reflexión pedagógica y transformación educativa. En Colombia, México y Costa Rica se observó una tendencia creciente hacia la incorporación del pensamiento crítico en programas de formación docente y educación universitaria. Salazar y Tobón (2021) y Morales et al. (2021), señalaron que la participación estudiantil en procesos investigativos fortalece habilidades de análisis, interpretación y argumentación. Los autores advirtieron que estas estrategias continúan dependiendo, en gran medida, de iniciativas individuales docentes y no siempre responden a políticas institucionales consolidadas.

Los estudios publicados después de 2020 permitieron observar un desplazamiento conceptual importante. Mientras investigaciones anteriores tendían a entender el pensamiento crítico como una habilidad cognitiva aislada, los trabajos más recientes comenzaron a relacionarlo con prácticas reflexivas, ciudadanía crítica, lectura analítica y construcción colectiva del conocimiento. Esta transformación fue especialmente visible en investigaciones latinoamericanas vinculadas con innovación curricular y educación transformadora.

Pese a ello, diversos estudios señalaron limitaciones persistentes en la evaluación del pensamiento crítico. Facione (2020) y Halpern (2020), coinciden en que no existe un consenso absoluto respecto a los instrumentos más adecuados para medir esta competencia, debido a su carácter multidimensional y contextual. En consecuencia, varias investigaciones de la selección optaron por aproximaciones cualitativas basadas en análisis discursivo, experiencias pedagógicas y procesos reflexivos.

Formación investigativa

Los resultados relacionados con formación investigativa mostraron una evolución conceptual significativa entre 2018 y 2025. Las investigaciones más recientes dejaron de concebir la formación investigativa únicamente como enseñanza de técnicas metodológicas y comenzaron a entenderla como un proceso transversal orientado al desarrollo de autonomía intelectual, reflexión crítica y producción de conocimiento contextualizado. Treinta y siete estudios señalaron que la participación temprana en proyectos investigativos fortalece las habilidades metodológicas, la capacidad argumentativa, la lectura crítica y el compromiso académico. En este sentido, Healey y Jenkins (2020), sostienen que la integración entre docencia e investigación favorece aprendizajes más significativos cuando los estudiantes participan activamente en la construcción de conocimiento.

Las investigaciones desarrolladas en universidades latinoamericanas mostraron especial interés por experiencias de semilleros de investigación, investigación formativa, aprendizaje basado en proyectos y trabajo colaborativo interdisciplinar. En Colombia y Costa Rica, varios estudios identificaron que la investigación formativa contribuye al fortalecimiento de la permanencia estudiantil y al desarrollo de pensamiento crítico, especialmente cuando las actividades investigativas se relacionan con problemáticas reales del contexto educativo y social. A pesar de estos avances, el análisis también evidenció tensiones importantes. Veintinueve investigaciones señalaron que la formación investigativa continúa limitada por fragmentación curricular, escasez de tiempo académico, baja articulación institucional y sobrecarga docente. En algunos contextos universitarios, la investigación sigue siendo percibida como requisito terminal de

graduación y no como una práctica formativa continua integrada al proceso educativo.

Cultura investigativa y producción científica

La categoría cultura investigativa es uno de los ejes más relevantes analizado, treinta y una investigaciones coincidieron en que el fortalecimiento de la cultura científica universitaria depende no solo de la existencia de asignaturas metodológicas, sino también de factores institucionales relacionados con políticas académicas, acceso a recursos, acompañamiento docente, participación estudiantil y oportunidades de divulgación científica. En Chile y Argentina, estudios como los desarrollados por Guzmán-Valenzuela (2020) y Brunner y Miranda (2022), evidenciaron tensiones entre calidad educativa, financiamiento universitario y productividad científica. Los autores sostienen que las universidades latinoamericanas enfrentan desafíos estructurales relacionados con desigualdad de acceso, presión por indicadores de productividad y limitaciones presupuestales.

En Brasil, Perú y México se identificaron preocupaciones asociadas con la baja participación estudiantil en procesos de publicación académica y producción científica. Diversas investigaciones coincidieron en que la cultura investigativa suele concentrarse en grupos específicos de estudiantes con acceso a semilleros o proyectos institucionales, mientras gran parte de la población universitaria mantiene una participación limitada en experiencias investigativas.

Otro hallazgo relevante fue la relación entre cultura investigativa y acompañamiento docente. Veintiséis estudios señalaron que el rol del profesorado resulta determinante para consolidar prácticas investigativas sostenidas. Las investigaciones coinciden en que el acompañamiento reflexivo, la retroalimentación constante y la participación en proyectos colaborativos favorecen ambientes académicos más propicios para el desarrollo de pensamiento crítico e investigación formativa.

Tendencias emergentes y categorías inductivas

El proceso de codificación temática permitió identificar categorías emergentes que inicialmente no constituían variables centrales del estudio, pero que aparecieron de manera recurrente en el grupo analizado. Entre ellas destacaron motivación académica, lectura crítica, aprendizaje activo, tecnologías digitales y transversalización curricular.

Veinticuatro investigaciones publicadas después de 2020, analizaron la relación entre tecnologías digitales y pensamiento crítico. Aunque algunos estudios señalaron que los entornos virtuales favorecen autonomía y acceso a información, otros advirtieron que la digitalización no garantiza por sí misma procesos reflexivos profundos. En consecuencia, el impacto de las tecnologías depende principalmente de las estrategias pedagógicas implementadas y del acompañamiento docente (Bond et al., 2020; Wei & Li, 2024). Las investigaciones más recientes evidenciaron una creciente preocupación por fortalecer lectura crítica y alfabetización académica en educación superior. Estudios desarrollados en América Latina mostraron que las dificultades de comprensión lectora afectan directamente la capacidad estudiantil para interpretar información científica, argumentar y participar en procesos investigativos.

Motivación, autoeficacia y producción científica

La motivación constituye un factor clave en la participación de los estudiantes en procesos investigativos. De acuerdo con la teoría de la autodeterminación, desarrollada por Deci y Ryan (2000), los individuos tienden a involucrarse más activamente en las actividades cuando perciben autonomía,

competencia y sentido en lo que hacen. En el contexto educativo, esto implica que los estudiantes se comprometen con la investigación cuando perciben que esta tiene relevancia para su formación y su contexto. La autoeficacia, entendida como la creencia en la propia capacidad para realizar una tarea, influye directamente en la disposición de los estudiantes para participar en actividades investigativas (Bandura, 1997).

Estos factores motivacionales resultan especialmente relevantes en la formación docente, donde la investigación no solo implica la producción de conocimiento, sino también la construcción de una identidad profesional reflexiva. En conjunto, los hallazgos permiten afirmar que las estrategias educativas orientadas al pensamiento crítico inciden de manera significativa en el fortalecimiento de la formación investigativa. Sin embargo, su impacto no es lineal ni automático, sino que depende de la articulación entre factores pedagógicos, motivacionales e institucionales. En particular, se evidencia que las estrategias más efectivas son aquellas que integran la investigación de manera transversal en el currículo, promueven el aprendizaje activo, reconocen el rol del docente como mediador y generan condiciones institucionales favorables.

DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos evidencian que la producción científica en latinoamerica sobre pensamiento crítico y formación investigativa ha experimentado un crecimiento significativo durante los últimos años, particularmente después de 2020. Sin embargo, el análisis de la información obtenida muestra que este crecimiento no necesariamente se ha traducido en una consolidación homogénea de culturas investigativas dentro de las universidades de la región. Más allá del incremento en publicaciones y estrategias pedagógicas innovadoras, persisten tensiones estructurales relacionadas con desigualdad institucional, limitaciones presupuestales y fragmentación curricular que condicionan la implementación sostenida de procesos investigativos en educación superior.

Uno de los patrones más consistentes identificados fue la efectividad de las metodologías activas para fortalecer pensamiento crítico e investigación formativa. Estrategias como aprendizaje basado en problemas, semilleros de investigación y trabajo colaborativo mostraron resultados positivos en contextos universitarios de Colombia, Costa Rica, México y Chile. Los estudios revisados coinciden en que estas estrategias funcionan especialmente cuando existe acompañamiento docente constante, integración curricular y articulación entre investigación y problemáticas reales del contexto social.

En varios estudios latinoamericanos, la investigación formativa dejó de entenderse únicamente como enseñanza de técnicas metodológicas y comenzó a asumirse como una experiencia pedagógica orientada al desarrollo de autonomía intelectual, lectura crítica y reflexión social. Este hallazgo coincide con las propuestas de Healey y Jenkins (2020), quienes sostienen que la participación temprana en procesos investigativos fortalece aprendizajes más significativos y favorece mayor compromiso académico.

No obstante, los resultados también muestran que las estrategias exitosas suelen depender de condiciones institucionales específicas. Las universidades con mayores niveles de acompañamiento académico, acceso a recursos científicos y espacios de investigación estudiantil presentan mejores resultados en fortalecimiento del pensamiento crítico y cultura investigativa. En contraste, las investigaciones desarrolladas en universidades con limitaciones presupuestales o alta sobrecarga docente evidenciaron dificultades para sostener procesos investigativos de manera transversal y continua.

Las tensiones entre docencia e investigación emergieron como una de las problemáticas más recurrentes. Diversos estudios señalaron que, aunque las universidades promueven discursivamente la investigación como eje de calidad educativa, en la práctica persisten modelos curriculares centrados en transmisión de contenidos y cumplimiento administrativo. Esta situación genera una fragmentación entre actividades investigativas y dinámicas cotidianas de enseñanza, especialmente en programas de formación docente.

En Colombia, Perú y México, varias investigaciones identificaron que la investigación continúa concentrándose en asignaturas específicas o etapas terminales de formación profesional. Bajo estas condiciones, la producción científica estudiantil suele depender de iniciativas individuales docentes más que de políticas institucionales sostenidas. Esta situación limita la consolidación de culturas investigativas permanentes y reduce las posibilidades de integrar pensamiento crítico en experiencias formativas cotidianas.

Otro patrón relevante estuvo relacionado con desigualdad regional y acceso diferenciado a recursos científicos. Las investigaciones desarrolladas en universidades públicas latinoamericanas evidenciaron barreras asociadas con limitaciones presupuestales, insuficiente infraestructura tecnológica, baja disponibilidad de bases de datos científicas y escasas oportunidades de publicación estudiantil. Estas dificultades afectan especialmente a instituciones ubicadas fuera de grandes centros urbanos, donde los procesos de internacionalización y producción académica suelen presentar menor desarrollo.

El mostró que la cultura investigativa depende no solo de competencias individuales, sino también de condiciones institucionales relacionadas con incentivos académicos, estabilidad docente y políticas universitarias de investigación. Diversos autores coinciden en que resulta difícil fortalecer pensamiento crítico e investigación formativa cuando las dinámicas universitarias priorizan productividad cuantitativa sobre procesos pedagógicos reflexivos.

Las investigaciones posteriores a la pandemia también evidenciaron transformaciones importantes en las formas de enseñanza y producción de conocimiento. Aunque los entornos virtuales ampliaron el acceso a recursos académicos y facilitaron nuevas dinámicas colaborativas, los estudios revisados advierten que la digitalización no garantiza por sí misma procesos críticos de aprendizaje. En consecuencia, las tecnologías digitales funcionan como mediadoras pedagógicas cuya efectividad depende del diseño metodológico y del acompañamiento docente.

En términos generales, el análisis sugiere un desplazamiento progresivo desde perspectivas centradas exclusivamente en competencias cognitivas hacia enfoques más integrales que relacionan pensamiento crítico, ciudadanía académica y compromiso social universitario. Esta tendencia resulta particularmente visible en investigaciones latinoamericanas recientes, donde la formación investigativa comenzó a vincularse con transformación educativa, participación estudiantil y construcción colectiva del conocimiento.

Limitaciones del estudio

La presente revisión sistematizada presenta algunas limitaciones que deben considerarse para la interpretación de los hallazgos. En primer lugar, la búsqueda documental se restringió a publicaciones en español e inglés, situación que pudo generar sesgo de idioma y limitar la inclusión de investigaciones relevantes publicadas en otros contextos lingüísticos.

De igual manera, aunque se consultaron bases de datos reconocidas internacionalmente como Scopus, Web of Science, SciELO y ERIC, es posible que parte de la literatura regional latinoamericana no indexada

haya quedado excluida del análisis. Esta situación resulta especialmente relevante en contextos donde numerosas investigaciones educativas circulan mediante revistas institucionales, memorias académicas o publicaciones locales con limitada indexación internacional.

Otra limitación corresponde al posible sesgo de publicación, debido a que las bases consultadas tienden a privilegiar investigaciones con resultados positivos o metodologías ampliamente aceptadas dentro de circuitos científicos indexados. En consecuencia, algunas experiencias educativas relevantes podrían no haber sido recuperadas durante el proceso de búsqueda. Debido a la diversidad metodológica del corpus integrado por estudios cualitativos, mixtos, teóricos y revisiones interpretativas no se aplicó una herramienta clásica de evaluación de riesgo de sesgo clínico. En su lugar, se realizó una evaluación cualitativa de pertinencia metodológica basada en coherencia analítica, claridad metodológica y relación temática con las variables investigadas. Aunque esta decisión resulta coherente con el carácter interpretativo de la revisión, constituye una limitación en términos de comparabilidad metodológica estandarizada.

Finalmente, el predominio de estudios descriptivos y cualitativos dentro del grupo elegido limitó la posibilidad de establecer relaciones causales generalizables entre pensamiento crítico, formación investigativa y desempeño académico. Por ello, futuras investigaciones podrían incorporar estudios longitudinales y diseños comparativos que permitan profundizar en los efectos de las estrategias pedagógicas identificadas en distintos contextos universitarios latinoamericanos

CONCLUSIONES

La presente investigación permite afirmar que el pensamiento crítico constituye un eje estructurante en la formación investigativa en educación superior, en tanto articula procesos de análisis, interpretación y producción de conocimiento. No obstante, su desarrollo no depende exclusivamente de las capacidades individuales del estudiante, sino de las condiciones pedagógicas, curriculares e institucionales en las que se configura la experiencia formativa.

Los hallazgos evidencian que las estrategias educativas orientadas al aprendizaje activo, la indagación y la resolución de problemas favorecen significativamente el fortalecimiento de competencias investigativas. Sin embargo, su impacto se ve limitado cuando estas estrategias se implementan de manera aislada o desarticulada del currículo, lo que reduce su potencial transformador. En este sentido, la integración progresiva de la investigación a lo largo del proceso formativo se configura como un factor clave.

Se identificó que el rol del docente trasciende la enseñanza de contenidos metodológicos, posicionándose como mediador en la construcción del sentido de la investigación. La implicación activa del profesorado en procesos investigativos reales incide directamente en la motivación, la participación y la apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes, lo que reafirma la necesidad de fortalecer la formación investigativa docente.

Desde una perspectiva contextual, los resultados ponen de manifiesto que en América Latina persisten limitaciones estructurales como la desigualdad en el acceso a recursos, la fragmentación curricular y la débil articulación entre docencia e investigación que condicionan el desarrollo de una cultura investigativa sólida. Estas condiciones exigen abordar el problema desde un enfoque sistémico, que trascienda intervenciones puntuales y promueva transformaciones institucionales sostenidas.

En términos teóricos, el estudio aporta comprensión del fenómeno, al evidenciar que el fortalecimiento

de la formación investigativa requiere la interacción de múltiples dimensiones; pedagógicas, cognitivas, motivacionales e institucionales. Esta perspectiva permite superar enfoques reduccionistas y avanzar hacia modelos más complejos y contextualizados. El fortalecimiento de la cultura investigativa en la educación superior no puede entenderse como un resultado automático de la inclusión de asignaturas o estrategias específicas, sino como el producto de una transformación más amplia en la concepción del proceso educativo. En este marco, el desarrollo del pensamiento crítico se configura como una condición necesaria para la formación de profesionales capaces de interpretar, cuestionar y transformar su realidad.

REFERENCIAS

Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Waddington, D. I., Wade, C. A., & Persson, T. (2015). Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 85*(2), 275–314. https://doi.org/10.3102/0034654314551063

Alzaabi, I. (2022). Project-based learning and critical thinking skills in higher education. In *EDULEARN22 Proceedings* (pp. 114–121). IATED Academy. https://doi.org/10.21125/edulearn.2022.0030

Andreucci-Annunziata, P., Morales-Saavedra, S., & Rivera-Vargas, P. (2023). Critical thinking in higher education: A systematic review of educational strategies. *Frontiers in Education, 8*, 1141686. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1141686

Arocena, R., & Sutz, J. (2020). *Universities and development in Latin America: Successful experiences of research–society interaction*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44263-7

Ayyash, A. I. A. (2022). Teachers' perceptions toward teaching critical thinking in higher education. *European Journal of Education and Pedagogy, 3*(4), 45–52. https://dx.doi.org/10.24018/ejedu.2022.3.4.396

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.

Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Händel, M. (2020). Emergency remote teaching in higher education: Mapping the first global online semester. *Educational Technology Research and Development, 68*(6), 3191–3214. https://doi.org/10.1007/s11423-020-09827-z

Brew, A. (2021). Integrating research and teaching in higher education: Enhancing student learning. *Higher Education Research & Development, 40*(4), 756–770. https://doi.org/10.1080/07294360.2021.1877621

Brew, A., & Mantai, L. (2017). Academics' perceptions of the challenges and barriers to implementing research-based experiences for undergraduates. *Studies in Higher Education, 42*(12), 2451–2463. https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1277386

Brunner, J. J., & Miranda, D. A. (2022). Gobernanza universitaria y producción científica en América Latina. *Educação & Sociedade, 43*, e250015. https://doi.org/10.1590/S1414-40772022000100005

Castaño, J. P. (2023). Critical thinking trends in higher education research. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 36*(1), 1–15. https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2125888

Castro, P., et al. (2021). Research competencies in higher education: A comparative analysis. *Sustainability, 13*(7), 3764. https://doi.org/10.3390/su13073764

CEPAL. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. CEPAL

Chiecher, A. (2021). Competencias investigativas y aprendizaje autónomo en educación superior. *Revista Educación, 45*(1), 1–17. https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.43670

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Didriksson, A. (2021). *La universidad latinoamericana y los desafíos del conocimiento*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Facione, P. A. (2020). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment.

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 111*(23), 8410–8415. https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111

García-Martínez, I., Fernández-Batanero, J. M., Cobos-Sanchiz, D., & Luque-de la Rosa, A. (2021). Using flipped classroom and learning environments to improve critical thinking skills in higher education. *Education Sciences, 11*(8), 421. https://doi.org/10.3390/educsci11080421

Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal, 26*(2), 91–108. https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x

Griffiths, R., Winstanley, D., & Gabriel, Y. (2021). Learning shock: The trauma of return to face-to-face learning in higher education. *Studies in Higher Education, 46*(10), 2027–2040. https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1716325

Guzmán-Valenzuela, C. (2020). Unfolding the meaning of public in Latin American higher education. *Higher Education Policy, 33*(4), 611–628. https://doi.org/10.1057/s41307-019-00151-8

Halpern, D. F. (2020). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking* (6th ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315668053

Healey, M., & Jenkins, A. (2020). *Developing undergraduate research and inquiry*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315752986

Hmelo-Silver, C. E. (2020). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review, 16*(3), 235–266. https://doi.org/10.1007/s10648-019-09486-3

Khoiriyah, U. (2022). Participatory strategies and critical thinking in higher education. *Journal of Education Studies, 19*(1), 55–68. https://doi.org/10.53761/1.19.1.07

Kerruish, E. (2025). Postdigital education and critical pedagogy in higher education. *International Journal of Lifelong Education, 44*(1), 1–15. https://doi.org/10.1080/14681366.2023.2183983

Kuh, G. D. (2008). *High-impact educational practices: What they are, who has access to them, and why they matter*. Association of American Colleges and Universities.

Le, H. V., Li, C. S., & Wan, R. (2022). Critical reading and higher-order thinking in higher education: A systematic review. *Thinking Skills and Creativity, 46*, 101028. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101028

Lear, E., Li, L., & Prentice, S. (2016). Supporting student reflections through online discussion. *Student Success, 7*(1), 15–24. https://doi.org/10.5204/ssj.v7i1.297

Liang, W., & Fung, D. (2021). Development and evaluation of a critical thinking disposition scale for higher education students. *Thinking Skills and Creativity, 39*, 100769. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100769

Lim, J. W., Othman, J., & Lo, Y. Y. (2019). Reflective modules and critical thinking in higher education. *Innovation in Education and Teaching International, 57*(5), 561–572. https://doi.org/10.1080/14703297.2019.1567370

Marcelo, C., & Vaillant, D. (2020). *Desarrollo profesional docente: ¿Cómo se aprende a enseñar?* Narcea Ediciones.

Marginson, S. (2021). Higher education and public good. *Higher Education, 81*, 887–904. https://doi.org/10.1007/s10734-020-00596-1

Medranda-Morales, N., et al. (2023). Reading comprehension and critical thinking in higher education students. *Education Sciences, 13*(11), 1068. https://doi.org/10.3390/educsci13111068

Moghadam, Z. B., et al. (2023). Enhancing critical thinking skills through higher education interventions. *International Journal of Educational Research Open, 4*, 100188. https://doi.org/10.1186/s40862-023-00188-3

Mohamed, W. A. F. (2024). Stylistic analysis and critical reading in higher education. *Journal of Faculty of Education Benha University, 135*(1), 1–18. https://doi.org/10.21608/JFEB.2024.299591.1944

Morales, O., Rincón, Á., & Tona, J. (2021). Formación investigativa en estudiantes universitarios: Retos y perspectivas en América Latina. *Revista Educación, 45*(1), 1–15. https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.42030

Murillo, F. J., & Martínez-Garrido, C. (2019). Una mirada a la investigación educativa en América Latina. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 17*(3), 5–12. https://doi.org/10.15366/reice2019.17.3.001

Nielsen, T., et al. (2022). Critical thinking development in higher education students: A longitudinal study. *Frontiers in Education, 7*, 884635. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.884635

Ortega, J. (2022). Investigación formativa y transversalización curricular. *Revista Electrónica Educare, 26*(2), 1–18. https://doi.org/10.15359/ree.26-2.15

Oregioni, M. S., & Sarthou, N. (2021). Internacionalización universitaria y cooperación académica en América Latina. *Cadernos de Pesquisa, 51*, e236763. https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147236763

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Paige, D., Rupley, W., & Ziglari, L. (2024). Critical reading and higher-order cognitive processes in higher education. *Education Sciences, 14*(3), 225. https://doi.org/10.3390/educsci14030225

Paul, R., & Elder, L. (2020). *The miniature guide to critical thinking concepts and tools*. Foundation for Critical Thinking.

Petek, E. (2018). Critical thinking and autonomous learning in higher education. *International Education Studies, 11*(5), 1–9. https://doi.org/10.5539/ies.v11n5p1

Rethlefsen, M. L., Kirtley, S., Waffenschmidt, S., Ayala, A. P., Moher, D., Page, M. J., & Koffel, J. B. (2021). PRISMA-S: An extension to the PRISMA statement for reporting literature searches in systematic reviews. *Systematic Reviews, 10*(1), 39. https://doi.org/10.1186/s13643-020-01542-z

Salazar, J., & Tobón, S. (2021). Formación investigativa y pensamiento crítico en educación superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 11*(22), 1–24. https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.859

Sánchez-Mendiola, M. (2020). Pensamiento crítico y metodologías activas en educación superior. *Educación Médica, 21*(2), 92–98. https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.03.018

Toshpulatova, D., & Kinjemuratova, A. (2020). Teachers' perceptions of critical thinking in higher education. ERIC. ERIC

UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO. UNESCO

Van Damme, D., et al. (2023). Assessing critical thinking in higher education. *European Journal of Education, 58*(2), 233–247. https://doi.org/10.1111/ejed.12563

van der Rijst, R., et al. (2020). Undergraduate research and analytical skills. *Studies in Higher Education, 45*(11), 2214–2227. https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1672641

Villa-Sánchez, A. (2021). Cultura investigativa en educación superior. *Revista Complutense de Educación, 32*(4), 601–612. https://doi.org/10.5209/rced.68389

Wale, B. D., & Bishaw, K. S. (2020). Inquiry-based learning and critical thinking skills. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 17*(1), 46. https://doi.org/10.1186/s40862-020-00090-2

Wei, J., & Li, H. (2024). ICT and critical thinking in higher education: A systematic review. *Frontiers in Learning Sciences, 6*(6), 1–12. https://doi.org/10.30564/fls.v6i6.7478

Wiek, A., et al. (2021). Key competencies in sustainability and higher education. *Sustainability Science, 16*(1), 13–29. https://doi.org/10.1007/s11625-020-00804-9

Zabalza, M. A. (2021). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Narcea Ediciones.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaramos no tener conflictos de intereses de índole financiero, ni personales u otro tipo que influya en la realización de esta revisión sistemática que es parte de un programa de postgrado, lo cual evidencia la transparencia y alineación con estándares como PRISMA que recomienda su inclusión entes de la bibliografía para publicaciones académicas.

FINANCIAMIENTO

El artículo no tiene financiamiento

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD AUTORAL

Celinda Aidee Martínez Cruz: conceptualización, revisión sistémica, análisis formal, redacción formal.

Romelia Negrete Doria: revisión sistémica, análisis formal, redacción formal.

Celinda Aidee Martínez Cruz y Romelia Negrete Doria: revisión sistémica, análisis formal, redacción formal formateador del texto.