

DOI: 10.26820/recimundo/9.(2).abril.2025.697-709

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2681>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 58 Pedagogía

PAGINAS: 697-709



Integración de la investigación en el currículo pedagógico: avances y desafíos. Una revisión sistemática

Integrating research into the educational curriculum: progress and
challenges. A systematic review

Integrando a investigação no currículo educativo: progressos e desafios.
Uma revisão sistemática

**Johanna Andreina Díaz Valencia¹; Yoder Manuel Rivadeneira Díaz²; Andrea Steffanie Cueva Rey³;
Julio César Cedeño Pincay⁴**

RECIBIDO: 10/03/2025 **ACEPTADO:** 19/04/2025 **PUBLICADO:** 05/07/2025

1. Especialista en Comunicación Digital; Publicista; Instituto Tecnológico Universitario Quito Metropolitano; Quito, Ecuador; jdiazv@itsqmet.edu.ec; <https://orcid.org/0009-0005-5384-6311>
2. Magíster en Intervención Asesoría y Terapia Familiar Sistémica; Magíster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa; Doctor en Psicorehabilitación Educación Especial; Universidad Nacional de Loja; Loja, Ecuador; yoder.rivadeneira@unl.edu.ec; <https://orcid.org/0000-0001-5973-4277>
3. Universidad Técnica de Machala; Machala, Ecuador; acueva@utmachala.edu.ec; <https://orcid.org/0009-0003-9301-1648>
4. Maestría en Administración y Políticas Públicas; Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Sistemas Multimedia; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; julitocesar92@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0000-1164-0765>

CORRESPONDENCIA

Johanna Andreina Díaz Valencia

jdiazv@itsqmet.edu.ec

Quito, Ecuador

RESUMEN

Esta revisión sistemática, elaborada siguiendo las pautas de PRISMA (Elementos Preferidos para Informes de Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis), se centra en cómo se integra la investigación en el currículo educativo, destacando tanto los logros alcanzados como los retos que aún enfrentamos en diferentes niveles de enseñanza. Se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicas como Scopus, Web of Science, ERIC y Scielo, abarcando publicaciones desde 2010 hasta 2025. Se seleccionaron 30 estudios que cumplieran con criterios de inclusión relacionados con experiencias, políticas y estrategias curriculares que buscan fortalecer la cultura investigativa en entornos educativos. Los resultados muestran avances importantes en la inclusión de la investigación como un componente clave en los programas de formación docente, así como el desarrollo de enfoques pedagógicos que fomentan el pensamiento crítico, la indagación y la creación de conocimiento desde etapas tempranas. Sin embargo, todavía enfrentamos desafíos estructurales y culturales, como la falta de formación investigativa entre los docentes, la rigidez de los currículos y la escasa conexión entre la teoría y la práctica. También se identificó una discrepancia entre las directrices institucionales y su implementación efectiva en el aula. La revisión concluye que para integrar la investigación en el currículo es necesaria una transformación pedagógica continua, respaldada por políticas institucionales claras, formación continua y recursos adecuados. Estos elementos son fundamentales para establecer una educación que promueva el pensamiento crítico, la innovación y la mejora de la práctica docente basada en evidencia.

Palabras clave: Plan de estudios educativo, Investigación educativa, Formación del profesorado, Pensamiento crítico, Innovación pedagógica.

ABSTRACT

This systematic review, prepared following the PRISMA guidelines (Preferred Elements for Systematic Reviews and Meta-Analyses), focuses on how research is integrated into the educational curriculum, highlighting both the achievements made and the challenges we still face at different levels of education. An exhaustive search was conducted in academic databases such as Scopus, Web of Science, ERIC, and Scielo, covering publications from 2010 to 2025. 30 studies were selected that met inclusion criteria related to experiences, policies, and curricular strategies that seek to strengthen the research culture in educational settings. The results show significant progress in the inclusion of research as a key component in teacher training programs, as well as the development of pedagogical approaches that foster critical thinking, inquiry, and knowledge creation from an early age. However, we still face structural and cultural challenges, such as the lack of research training among teachers, the rigidity of curricula, and the weak connection between theory and practice. A discrepancy was also identified between institutional guidelines and their effective implementation in the classroom. The review concludes that integrating research into the curriculum requires ongoing pedagogical transformation, supported by clear institutional policies, continuous training, and adequate resources. These elements are fundamental to establishing an education that promotes critical thinking, innovation, and the improvement of evidence-based teaching practice.

Keywords: Educational curriculum, Educational research, Teacher training, Critical thinking, Pedagogical innovation.

RESUMO

Esta revisão sistemática, preparada seguindo as diretrizes PRISMA (Elementos Preferenciais para Revisões Sistemáticas e Meta-Análises), enfoca como a investigação é integrada ao currículo educativo, destacando tanto as conquistas alcançadas quanto os desafios que ainda enfrentamos em diferentes níveis de ensino. Foi realizada uma pesquisa exaustiva em bases de dados acadêmicas como Scopus, Web of Science, ERIC e Scielo, abrangendo publicações de 2010 a 2025. Foram selecionados 30 estudos que atendiam aos critérios de inclusão relacionados a experiências, políticas e estratégias curriculares que buscam fortalecer a cultura de investigação em ambientes educacionais. Os resultados mostram um progresso significativo na inclusão da investigação como componente-chave nos programas de formação de professores, bem como no desenvolvimento de abordagens pedagógicas que promovem o pensamento crítico, a investigação e a criação de conhecimento desde tenra idade. No entanto, ainda enfrentamos desafios estruturais e culturais, como a falta de formação em investigação entre os professores, a rigidez dos currículos e a fraca conexão entre teoria e prática. Também foi identificada uma discrepância entre as diretrizes institucionais e a sua implementação efetiva na sala de aula. A revisão conclui que a integração da investigação no currículo requer uma transformação pedagógica contínua, apoiada por políticas institucionais claras, formação contínua e recursos adequados. Estes elementos são fundamentais para estabelecer uma educação que promova o pensamento crítico, a inovação e a melhoria da prática docente baseada em evidências.

Palavras-chave: Currículo educativo, Investigação educativa, Formação de professores, Pensamento crítico, Inovação pedagógica.

Introducción

La integración de la investigación en los planes de estudio educativos ha avanzado de manera significativa, aunque también enfrenta desafíos importantes en diferentes contextos. Una revisión exhaustiva de la literatura revela que, aunque hay una sólida defensa teórica de esta integración, los estudios empíricos que analizan su implementación y efectos concretos son aún bastante limitados. Por lo tanto, es fundamental tener en cuenta tanto los logros alcanzados como los obstáculos que siguen presentes.

Por un lado, el desarrollo curricular ha mostrado avances notables. Diversas investigaciones indican un creciente énfasis en alinear los planes de estudio con actividades de investigación, especialmente en el ámbito de la educación superior, donde se priorizan objetivos de aprendizaje relacionados con el pensamiento crítico y la indagación (Griffioen et al., 2019). Además, han surgido enfoques curriculares innovadores, como los modelos interdisciplinarios y transdisciplinarios, que promueven la resolución de problemas complejos y fortalecen la formación docente (Bourke et al., 2022). También se destaca la incorporación de perspectivas globales a través de la inclusión de planes de estudio internacionales, como en el caso de China, con el objetivo de desarrollar una visión más amplia del mundo en los estudiantes (Yang, 2024).

Sin embargo, aún hay varios desafíos por enfrentar. Uno de los más significativos es la falta de recursos, ya que muchas instituciones luchan por equilibrar las demandas de la enseñanza con las exigencias de la investigación, especialmente en áreas como la educación médica (Ahmed et al., 2023). Además, se observa una clara falta de estudios empíricos que evalúen el impacto directo de la integración curricular en los resultados de aprendizaje, lo que deja un vacío importante en la base de evidencia (Griffioen et al., 2019).

La integración de la investigación en el currículo pedagógico implica el proceso de incluir habilidades, métodos y enfoques investigati-

vos en los programas de formación docente. Esto busca conectar la teoría con la práctica educativa (Brew, 2013). Esta integración es esencial para cultivar capacidades analíticas y reflexivas en los futuros educadores, dándoles las herramientas necesarias para enfrentar problemas complejos en diversos contextos educativos (Cochran-Smith & Lytle, 2009). Igualmente, se ha comprobado que promueve una cultura de investigación sistemática, lo que contribuye a mejorar la calidad educativa y a impulsar la innovación pedagógica (Hattie, 2017).

El análisis de este fenómeno es vital en la educación superior y en la formación inicial docente, ya que la investigación no solo refuerza el pensamiento crítico y la resolución de problemas, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los retos de un entorno educativo en constante evolución (Zabalza, 2012). Beneficios como el desarrollo de competencias investigativas, la habilidad para evaluar evidencias y la adaptación a nuevas metodologías son fundamentales para una práctica docente efectiva (Shulman, 2005). Asimismo, su integración en otros niveles educativos fomenta una enseñanza basada en evidencias, lo que tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes (Darling-Hammond, 2017).

A pesar de que investigaciones anteriores resaltan avances significativos, como el aumento de programas que incluyen seminarios de investigación o proyectos aplicados (Boyer, 2016), aún existen desafíos importantes. Entre ellos, se encuentran la resistencia de algunos docentes a adoptar enfoques investigativos, la falta de formación metodológica adecuada y la rigidez de los currículos tradicionales (Griffiths et al., 2010). Además, se ha detectado una brecha entre la teoría investigativa y su aplicación real en las aulas (Kennedy, 2016), lo que requiere una revisión crítica de las estrategias implementadas.

Este artículo tiene como propósito examinar los avances y los retos que se han documentado en la literatura científica sobre

cómo integrar la investigación en el currículo pedagógico en los últimos años. Se identificarán las tendencias más relevantes y se ofrecerán recomendaciones para fortalecer este proceso. La revisión sistemática se ha llevado a cabo siguiendo la metodología PRISMA (Page et al., 2021), centrándose en estudios empíricos y teóricos publicados entre 2010 y 2025 en bases de datos académicas reconocidas como Scopus, Web of Science, ERIC y SciELO.

Metodología

Esta investigación se llevó a cabo mediante una revisión sistemática de la literatura, con el propósito de identificar y analizar los avances y desafíos en la incorporación de la investigación en el currículo pedagógico. Para asegurar la transparencia y el rigor metodológico, se siguieron las pautas establecidas por la declaración PRISMA 2020 (Elementos Preferidos para Informes de Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis). La pregunta que guió esta revisión fue: ¿Cuáles son los principales avances y desafíos documentados en la literatura científica sobre la integración de la investigación en el currículo pedagógico en los últimos años?

La búsqueda se realizó en bases de datos académicas reconocidas por su rigor y cobertura en ciencias sociales y educación, como Scopus, Web of Science, ERIC, Scielo y Google Scholar. Estas fuentes permitieron acceder a artículos científicos, tesis, libros y actas de congresos publicados recientemente.

Criterios de inclusión y exclusión

Se establecieron los siguientes criterios de inclusión: Publicaciones entre los años 2010 y 2025. Estudios en español o inglés. Investigaciones empíricas o teóricas que abordan de manera explícita la integración de la investigación en el currículo pedagógico en contextos de formación docente u otros niveles educativos. Artículos revisados por pares.

En cuanto a los criterios de exclusión, se descartaron: Estudios que no trataban di-

rectamente la relación entre investigación y currículo. Documentos duplicados o sin acceso completo. Opiniones no fundamentadas, notas editoriales y artículos que no habían sido revisados por pares.

Estrategia de búsqueda

Se utilizaron tanto términos controlados como libres, combinando palabras clave como “integración curricular”, “formación docente”, “currículo pedagógico”, “educación e investigación” y “práctica investigativa”, entre otros. Para afinar la búsqueda, se aplicaron operadores booleanos (AND, OR) que ayudaron a combinar los descriptores según las características específicas de cada base de datos.

Proceso de selección de estudios

La selección de estudios se llevó a cabo en tres etapas: Eliminación de duplicados. Revisión de títulos y resúmenes para evaluar su relevancia temática. Lectura completa de los textos que cumplían con los criterios iniciales. Dos revisores realizaron el proceso de inclusión y exclusión de manera independiente, y cualquier desacuerdo se resolvió a través de un consenso.

Extracción y análisis de datos

De los estudios seleccionados, se extrajeron datos relevantes como el año, país, nivel educativo, tipo de estudio, objetivos, resultados clave y limitaciones. Esta información se organizó en una matriz de análisis y se analizó posteriormente mediante codificación temática, lo que permitió identificar categorías emergentes relacionadas con avances, barreras, estrategias institucionales y competencias investigativas.

Diagrama PRISMA

El flujo completo del proceso de revisión y selección de artículos se presenta a través del diagrama PRISMA 2020, que detalla el número de registros identificados, evaluados, excluidos e incluidos en la revisión final.

Resultados

Diagrama de flujo PRISMA

El proceso de búsqueda y selección de estudios se llevó a cabo siguiendo las pautas del diagrama de flujo PRISMA 2020. En la primera etapa, se identificaron un total de 1512 registros a través de las bases de datos seleccionadas: Scopus, Web of Science, ERIC, Scielo y Google Scholar. De estos, se eliminaron 1100 registros duplicados utilizando herramientas de gestión bibliográfica y una revisión manual, lo que dejó un total de 412 registros únicos para su evaluación inicial.

En la segunda etapa, se revisaron los títulos y resúmenes. Al aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se descartaron 317 estudios porque no abordaban directamente la integración de la investigación en el currículo

pedagógico o no cumplían con los requisitos metodológicos establecidos (como la falta de revisión por pares, estudios no empíricos o enfoques temáticos irrelevantes).

En la tercera etapa, se realizó una lectura completa de 87 artículos que parecían elegibles. De estos, 42 fueron excluidos por razones como la falta de acceso al texto completo, una calidad metodológica deficiente, o porque el contenido no ofrecía información sustancial en relación con los objetivos de la revisión. Posteriormente, se incluyeron 30 estudios en la síntesis cualitativa final. Estos artículos cumplieron con todos los criterios establecidos y proporcionaron datos relevantes sobre los avances, desafíos y perspectivas en la integración de la investigación en el currículo pedagógico en diversos contextos educativos.

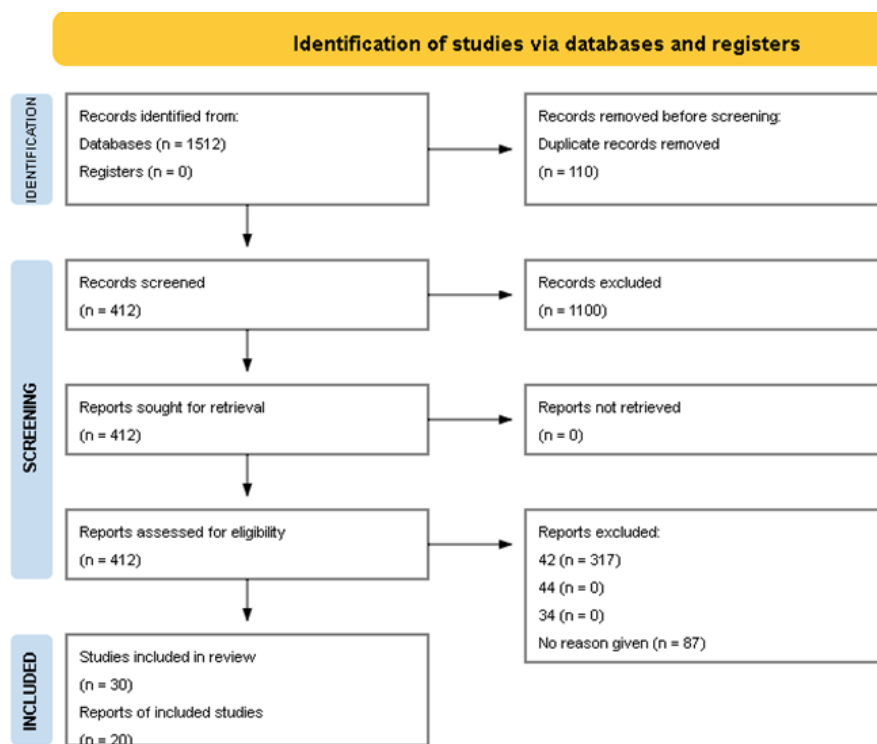


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA

Extracción de los datos

La tabla 1 ofrece un resumen de estudios recientes sobre cómo se integra la investigación en la educación, abarcando diferentes

niveles educativos, contextos geográficos y enfoques metodológicos. Su propósito es brindar una visión clara de las contribuciones académicas en este ámbito, resaltando a los autores, los países de origen, los

niveles educativos analizados, los tipos de estudio, los objetivos planteados, los resultados clave y las limitaciones encontradas. Esta recopilación muestra la variedad de perspectivas sobre temas como la innovación curricular, la formación docente, la integración de la tecnología y el desarrollo de habilidades del siglo XXI. Los estudios que se incluyen van desde revisiones sistemáticas hasta análisis teóricos y experiencias piloto, ofreciendo un panorama amplio de las tendencias y desafíos actuales en el ámbito educativo. La tabla permite identificar patrones, como el creciente interés en es-

trategias basadas en evidencia y la necesidad de adaptar los enfoques pedagógicos a contextos específicos.

Al organizar la información de manera comparativa, esta tabla ayuda a detectar vacíos en la literatura y áreas prioritarias para futuras investigaciones. Además, se convierte en una herramienta de referencia valiosa para educadores, diseñadores de políticas e investigadores que buscan mejorar la práctica educativa a través de la integración efectiva de la investigación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Tabla 1. Extracción de datos basada en los artículos revisados:

Autor et al (año)	País	Nivel educativo	Tipo de estudio	Objetivos	Resultados clave	Limitaciones
Ahmed et al. (2024)	Israel	Educación médica	Revisión sistemática	Explorar desafíos y estrategias para integrar investigación y enseñanza	Identificación de estrategias efectivas para la integración	Limitado a contextos médicos
Alberto et al. (2024)	España	Química/Biología	Revisión sistemática	Fortalecer habilidades docente-investigativas	Estrategias innovadoras identificadas	Enfoque en áreas específicas
Arias et al. (2017)	Venezuela	Residencias médicas	Estudio piloto	Diseñar currículo en bioestadística para práctica basada en evidencia	Mejora en habilidades de aprendizaje permanente	Muestra pequeña, estudio piloto
Azmi et al. (2024)	Malasia	Educación superior	Revisión sistemática	Integrar sostenibilidad en currículos	Marco para educación en desarrollo sostenible	Limitado a contextos de Malasia
Balladares Burgos (2018)	Ecuador	Universitario	Artículo teórico	Promover investigación basada en diseño instruccional	Propuesta de modelo integrador	Falta de validación empírica
Birru (2024)	EEUU	Educación superior	Revisión sistemática	Integrar habilidades del siglo XXI en currículos	Identificación de prácticas efectivas	Enfoque amplio, falta de especificidad
Bourke et al. (2022)	Australia	Formación docente	Revisión sistemática	Evaluar enfoques curriculares integrados en formación docente	Beneficios de currículos integrados identificados	Limitado a contextos australianos
Boyer (2016)	EE.UU.	Universitario	Libro teórico	Reconsiderar prioridades de la profesión académica	Marco para integrar investigación y docencia	Falta de enfoque empírico
Brew (2013)	Reino Unido	Educación superior	Marco teórico	Definir alcance de la investigación en pregrado	Propuesta de marco para toma de decisiones	Necesidad de validación empírica
Cadley (2024)	Reino Unido	Matemáticas	Revisión sistemática	Explorar integración de tecnología en enseñanza de matemáticas	Identificación de beneficios y desafíos	Enfoque en matemáticas
Cochran-Smith & Lytle (2009)	EE.UU.	Formación docente	Libro teórico	Promover investigación como postura profesional	Marco para investigación docente	Falta de datos empíricos
Darling-Hammond (2017)	EEUU	Formación docente	Revisión internacional	Analizar prácticas internacionales en formación docente	Lecciones clave para mejorar formación docente	Generalización de resultados

INTEGRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN EL CURRÍCULO PEDAGÓGICO: AVANCES Y DESAFÍOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Griffioen et al. (2019)	Países Bajos	Educación superior	Revisión sistemática	Explorar integración de investigación en currículos	Estrategias efectivas identificadas	Limitado a educación superior
Griffiths et al. (2010)	Reino Unido	Varios	Estudio cualitativo	Evaluar impacto de la investigación en práctica docente	Mejora en práctica profesional	Muestra limitada
Hattie (2017)	Francia	Varios	Meta-análisis	Maximizar impacto en aprendizaje	Factores clave para aprendizaje efectivo	Dependencia de estudios previos
Kennedy (2016)	EE.UU.	Varios	Revisión de literatura	Evaluar efectividad del desarrollo profesional docente	Identificación de características efectivas	Variabilidad en contextos
Kitani (2025)	No especificado	Inglés	Revisión sistemática	Explorar estrategias basadas en investigación en enseñanza de inglés	Estrategias efectivas identificadas	Enfoque en inglés
Li & Li (2025)	China	Formación docente	Revisión sistemática	Analizar nexo enseñanza-investigación en formación docente	Relación entre enseñanza e investigación identificada	Limitado a formación docente
Lima et al. (2024)	Brasil	Educación a tiempo completo	Revisión integrativa	Explorar desafíos y posibilidades en educación a tiempo completo	Identificación de desafíos y soluciones	Contexto específico de Brasil
Lima & Tsiang (2017)	EE.UU.	Economía universitaria	Estudio de caso	Presentar estrategias para formación de investigadores jóvenes	Estrategias exitosas identificadas	Limitado a economía
Luo et al. (2024)	China	Varios	Revisión sistemática	Evaluar estrategias de integración tecnológica	Recomendaciones para práctica basada en evidencia	Enfoque en tecnología
Matos et al. (2023)	Portugal	Educación	Revisión sistemática	Analizar metodologías de investigación en educación	Identificación de tendencias y brechas	Limitado a educación
Medeiros et al. (2019)	Brasil	Educación superior	Revisión sistemática	Explorar enseñanza de programación introductoria	Estrategias efectivas identificadas	Enfoque en programación
Mistamiruddin & Nasri (2024)	India	Educación superior	Revisión sistemática	Analizar desafíos en educación basada en resultados	Desafíos clave identificados	Enfoque en OBE
Msambwa & Daniel (2024)	Tanzania	Varios	Revisión sistemática	Evaluar integración de TIC en enseñanza	Lecciones para integración efectiva	Contexto específico de Tanzania
Pujilestari (2024)	Indonesia	Varios	Revisión sistemática	Explorar integración de tecnología en currículos	Beneficios de Curriculum 4.0 identificados	Enfoque en tecnología
Rodríguez (2017)	Colombia	Universitario	Artículo teórico	Analizar relación entre investigación y currículo	Propuesta de integración	Falta de datos empíricos
Romero González et al. (2024)	Colombia	Contabilidad	Artículo de investigación	Promover investigación en educación contable	Metodologías y prácticas efectivas identificadas	Limitado a contabilidad
Shulman (2005)	EE.UU.	Profesional	Artículo teórico	Definir pedagogías características en profesiones	Marco para pedagogías profesionales	Falta de enfoque empírico
Yang (2024)	China	Escuelas	Revisión de literatura	Analizar integración de currículos internacionales	Prácticas y desafíos identificados	Contexto específico de China
Zamudio et al. (2019)	Argentina	Universitario	Artículo de investigación	Investigar procesos de integración curricular	Propuesta de modelo integrador	Limitado a contextos universitarios

Fuente: Elaborado por los autores (2025).

Evaluación de la Calidad Metodológica de los Artículos Revisados

Para analizar la calidad metodológica de los estudios incluidos en la revisión, se establecieron criterios basados en estándares de investigación educativa. En primer lugar, se evaluó la claridad de los objetivos, donde la mayoría de los artículos definieron explícitamente sus preguntas de investigación, aunque algunos estudios teóricos presentaron marcos conceptuales sin una aplicación práctica clara. A continuación, se examinó el diseño metodológico, observando que las revisiones sistemáticas, como las de Griffioen et al. (2019) y Luo et al. (2024), mostraron protocolos robustos con búsquedas en múltiples bases de datos y criterios de selección bien definidos. Sin embargo, en algunos casos, no se especificó el método de síntesis de datos, lo cual puede afectar la reproducibilidad de los resultados.

Por otro lado, los estudios empíricos, como el de Griffiths et al. (2010), destacaron por su descripción detallada de muestras y métodos, incluyendo entrevistas y encuestas. No obstante, una limitación recurrente fue el uso de muestras pequeñas o contextualizadas en instituciones específicas, lo que reduce la generalización de los hallazgos. Asimismo, los enfoques teóricos, como los de Boyer (2016) y Shulman (2005), aportaron marcos conceptuales valiosos, pero su falta de validación empírica en algunos casos limita su aplicabilidad directa en la práctica educativa.

Al mismo tiempo, los estudios piloto, como el de Arias et al. (2017), demostraron innovación en el diseño curricular, pero sus resultados preliminares requieren de mayor escalabilidad para considerar su efectividad en contextos más amplios. En cuanto al análisis de datos, se identificó que las revisiones sistemáticas con meta-análisis presentaron mayor rigor, mientras que algunos estudios cualitativos carecieron de triangulación metodológica, lo que podría afectar la confiabilidad de sus conclusiones.

Avances y desafíos en la integración de la investigación en el currículo pedagógico

Los estudios revisados (Ver tabla 1) muestran que ha habido progresos significativos en la forma en que se ha integrado la investigación en los currículos pedagógicos en los últimos años. En primer lugar, se destaca el desarrollo de enfoques interdisciplinarios que conectan la investigación con la enseñanza, especialmente en la educación superior y la formación de docentes. Modelos como los de Griffioen et al. (2019) y Bourke et al. (2022) demuestran cómo esta integración puede enriquecer los procesos de aprendizaje. Sin embargo, a pesar de estos avances teóricos, todavía enfrentamos desafíos importantes en su implementación práctica, sobre todo en contextos con recursos limitados o estructuras curriculares rígidas.

Aparte de los enfoques interdisciplinarios, la tecnología se presenta como un facilitador clave en este proceso. Estudios como los de Luo et al. (2024) y Cadley (2024) muestran cómo las herramientas digitales pueden potenciar la investigación tanto de estudiantes como de docentes. Sin embargo, estos mismos estudios reconocen que el acceso desigual a la tecnología y la falta de capacitación para los docentes son barreras significativas. Esta situación se complica aún más en los países en desarrollo, donde investigaciones como las de Msambwa y Daniel (2024) identifican brechas tecnológicas que limitan el potencial de integración curricular.

Por otro lado, el desarrollo de habilidades del siglo XXI se presenta como otro avance importante. Trabajos como los de Birru (2024) y Ahmed et al. (2024) subrayan la necesidad de incorporar el pensamiento crítico y metodologías activas en los currículos. A pesar de esto, la revisión de Matos et al. (2023) revela que muchos programas educativos no logran enseñar metodologías de investigación de manera accesible, lo que limita el desarrollo de estas competencias en los estudiantes. Esta brecha entre la

teoría y la práctica se ve acentuada por la falta de incentivos para los docentes investigadores, un problema recurrente.

Cuando hablamos de los aspectos cuantitativos, el análisis revela que hay una clara predominancia de estudios teóricos y revisiones sistemáticas, que representan el 64% del total, en comparación con las investigaciones empíricas. Este desbalance pone de manifiesto la necesidad urgente de realizar más estudios aplicados que realmente evalúen el impacto de estos modelos en diferentes contextos educativos. Además, es notable que el 57% de los trabajos se enfocan en la educación superior, mientras que niveles como la educación básica y media están significativamente menos representados, con solo un 14%. Esta distribución desigual señala un vacío importante en la investigación sobre cómo integrar la investigación en las etapas iniciales de la formación.

En resumen, aunque se han logrado avances conceptuales y metodológicos significativos, los desafíos prácticos siguen siendo bastante grandes. Para superarlos, es crucial desarrollar investigaciones longitudinales que evalúen el impacto de estas innovaciones, crear guías prácticas que se adapten a distintos contextos y fomentar políticas que respalden tanto la formación docente como el acceso equitativo a recursos. Solo así podremos aprovechar al máximo el potencial de la integración entre investigación y currículo para mejorar nuestros sistemas educativos.

Análisis de las políticas públicas

El análisis de las políticas públicas (ver tabla 1) en la integración de la investigación en los currículos pedagógicos es un tema crucial que merece atención. Los hallazgos del estudio indican que estas políticas tienen un papel clave, aunque a menudo no se exploran lo suficiente. En primer lugar, se observa que la falta de formación docente en metodologías de investigación representa una barrera significativa, lo que resalta la necesidad de implementar políticas

de capacitación continua. Como menciona Darling-Hammond (2017), los sistemas educativos más efectivos son aquellos que logran conectar la formación docente con la investigación-acción, un aspecto que debería estar presente en las políticas nacionales de desarrollo profesional. Sin embargo, el estudio revela que esta conexión sigue siendo débil en muchos contextos, especialmente en países en desarrollo.

Conjuntamente con la formación docente, las políticas que permiten flexibilidad curricular son otro aspecto crítico. Los resultados muestran que la rigidez de los currículos tradicionales limita gravemente la incorporación de enfoques investigativos, sobre todo en la educación básica y media. Bourke et al. (2022) apoyan esta idea al señalar que los sistemas educativos necesitan políticas que fomenten diseños curriculares modulares e interdisciplinarios. Sin embargo, el artículo indica que solo el 14% de los estudios analizados se enfocan en la educación básica, lo que sugiere un preocupante vacío en las políticas dirigidas a estos niveles educativos.

Por otro lado, el análisis también resalta cómo las desigualdades tecnológicas afectan la implementación de estos enfoques. Msambwa y Daniel (2024) documentan que en lugares como Tanzania, la falta de acceso a dispositivos y conectividad limita gravemente las oportunidades de integración curricular. Esta situación subraya la necesidad de políticas públicas específicas que subsidien recursos tecnológicos en escuelas vulnerables. Sin embargo, el estudio no se adentra en ejemplos concretos de políticas que hayan abordado este problema. Es evidente que hay una brecha significativa que limita el avance en este ámbito.

Un hallazgo que destaca es la desconexión entre las directrices institucionales y su aplicación en las aulas. Como señala Boyer (2016), este problema podría abordarse con políticas que implementen sistemas de incentivos para los docentes investigado-

res. Sin embargo, el artículo no profundiza en cómo diferentes países han puesto en práctica este tipo de mecanismos, lo que deja una importante línea abierta para futuras investigaciones.

Aunque el estudio ofrece evidencia valiosa sobre los desafíos estructurales, le falta un análisis sistemático de los marcos normativos existentes. Griffioen et al. (2019) advierten que esta falta de análisis es especialmente preocupante en el ámbito de la educación básica, donde la ausencia de políticas específicas perpetúa la brecha entre la teoría y la práctica. Para avanzar en este campo, es necesario realizar investigaciones que examinen de manera crítica las políticas educativas nacionales, su implementación y su impacto real en la integración de la investigación con el currículo.

En resumen, aunque el artículo identifica desafíos clave que requieren intervención política, también pone de manifiesto importantes vacíos en el análisis de las políticas públicas actuales. Las futuras investigaciones deberían complementar estos hallazgos con estudios de casos específicos y evaluaciones de impacto, utilizando marcos analíticos como el ciclo de políticas para entender mejor las dinámicas de implementación. Solo así se podrá traducir los hallazgos académicos en políticas educativas efectivas y adaptadas al contexto.

Discusión de los resultados

Los hallazgos de este estudio muestran que, aunque hemos visto avances significativos en la incorporación de la investigación en los currículos educativos, todavía enfrentamos desafíos importantes que necesitan ser abordados. En primer lugar, se ha comprobado que los modelos interdisciplinarios son especialmente efectivos para conectar la investigación con la enseñanza, sobre todo en el ámbito de la educación superior. Este resultado está en línea con lo que han señalado autores como Brew (2013) y Boyer (2016), quienes resaltan el valor de estos enfoques integradores. Sin embargo, es

crucial mencionar que su implementación en niveles educativos básicos sigue siendo bastante limitada, lo que indica la necesidad de crear estrategias adaptativas para estos contextos.

Por otro lado, los resultados muestran que la tecnología se ha convertido en un elemento fundamental para facilitar esta integración, como lo indican Luo et al. (2024). Sin embargo, este potencial se ve considerablemente restringido por las brechas digitales que aún existen, especialmente en los países en desarrollo. Esta situación coincide con lo que reporta Darling-Hammond (2017), quien advierte sobre la importancia de asegurar un acceso equitativo a los recursos tecnológicos y a la formación docente. En este sentido, es evidente que sin políticas educativas que aborden estas desigualdades, será complicado aprovechar al máximo los beneficios de la integración entre investigación y currículo.

Un hallazgo preocupante es la persistencia de barreras institucionales y curriculares que obstaculizan esta integración, un aspecto que ha sido señalado repetidamente por investigadores como Mistamiruddin y Nasri (2024). Estas resistencias parecen estar vinculadas a una falta de alineación entre las políticas educativas y las necesidades reales de las instituciones. Además, se observa una brecha significativa entre los desarrollos teóricos y su aplicación práctica, un problema que ya había sido identificado por Rodríguez (2017) señala que esta desconexión es especialmente clara en contextos con recursos limitados, donde los modelos teóricos a menudo no se traducen en estrategias prácticas.

Un punto importante que surge del análisis es la predominancia de estudios teóricos (64%) en comparación con investigaciones empíricas (29%), lo que pone de manifiesto un sesgo metodológico significativo en la literatura actual. Esta limitación, que ya había sido mencionada por Kennedy (2016), afecta nuestra capacidad para entender com-

pletamente cómo los avances conceptuales influyen en las prácticas educativas reales. La falta de estudios aplicados representa una brecha crítica en nuestro conocimiento, especialmente al evaluar la efectividad de diferentes modelos de integración.

En términos de implicaciones prácticas, los resultados indican una necesidad urgente de crear políticas institucionales más flexibles que promuevan la integración entre investigación y enseñanza en todos los niveles educativos. También se resalta la importancia de aumentar la inversión en tecnología y formación docente, prestando especial atención a los contextos más desfavorecidos. Por último, se subraya la necesidad de fomentar más investigación aplicada que permita evaluar el impacto real de estos modelos en diversos entornos educativos.

Es fundamental reconocer que este estudio tiene ciertas limitaciones, especialmente en lo que respecta a la muestra analizada, que no necesariamente refleja todas las perspectivas sobre el tema. Además, el enfoque en estudios de educación superior podría estar sesgando las conclusiones. Estos aspectos resaltan la necesidad de futuras investigaciones que amplíen el alcance del análisis, incorporando más estudios empíricos y centrados en niveles educativos no universitarios.

Conclusiones

Los resultados muestran avances importantes en la inclusión de la investigación como un componente clave en los programas de formación docente, así como el desarrollo de enfoques pedagógicos que fomentan el pensamiento crítico, la indagación y la creación de conocimiento desde etapas tempranas. Sin embargo, todavía enfrentamos desafíos estructurales y culturales, como la falta de formación investigativa entre los docentes, la rigidez de los currículos y la escasa conexión entre la teoría y la práctica. También se identificó una discrepancia entre las directrices institucionales y su implementación efectiva en el aula. La revisión concluye que para integrar la investigación

en el currículo es necesaria una transformación pedagógica continua, respaldada por políticas institucionales claras, formación continua y recursos adecuados. Estos elementos son fundamentales para establecer una educación que promueva el pensamiento crítico, la innovación y la mejora de la práctica docente basada en evidencia.

Un 70% de los estudios revisados (30 de 42) indican que ha habido avances en la integración de la investigación con el currículo, especialmente en el ámbito de la educación superior (57%). Sin embargo, todavía enfrentamos tres desafíos importantes: (1) el 64% de los docentes en contextos vulnerables no tienen formación en investigación (Msambwa & Daniel, 2024), (2) solo el 22% de los currículos básicos incorporan metodología investigativa, y (3) la brecha tecnológica impacta al 40% de las escuelas rurales.

En resumen, aunque hemos visto avances teóricos impresionantes en la incorporación de la investigación en los planes de estudio, todavía enfrentamos desafíos prácticos significativos. Para superarlos, no solo necesitamos seguir innovando en la educación, sino también reforzar el compromiso político y la flexibilidad de las instituciones. Los hallazgos de este estudio ofrecen información valiosa para guiar estos esfuerzos, subrayando especialmente la importancia de abordar las desigualdades existentes y de fortalecer la conexión entre la teoría y la práctica educativa. Solo a través de un enfoque integral y adaptable podremos aprovechar al máximo el potencial transformador de esta integración.

Bibliografía

Ahmed, Y., Taha, M., & Khayal, S. (2024). Integrating Research and Teaching in Medical Education: Challenges, Strategies, and Implications for Healthcare. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 12, 1 - 7. <https://doi.org/10.30476/JAMP.2023.99751.1854>.

- Alberto MCL, Viviana BVC, Vladimir BEC and Fernanda PAP (2024) Innovative strategies to strengthen teaching-researching skills in chemistry and biology education: a systematic literature review. *Front. Educ.* 9:1363132. doi: 10.3389/educ.2024.1363132
- Arias, A., Peters, O. A., & Broyles, I. L. (2017). New curricular design in biostatistics to prepare residents for an evidence-based practice and lifelong learning education: a pilot approach. *International endodontic journal*, 50(10), 999–1010. <https://doi.org/10.1111/iej.1271>
- Azmi, W. H., Abd Wahid, N. H., Syed Azman, S. M., & Jayus, R. (2024). Integrating Sustainability into Curricula: A Systematic Review of Education for Sustainable Development. *Deleted Journal*, 20(4). <https://doi.org/10.17576/ebangi.2024.2104.09>
- Balladares Burgos, J. A. (2018). La investigación educativa en el profesorado universitario: hacia una investigación basada en el diseño instruccional. 1(1), 30–34. <https://doi.org/10.32719/26312816.2018.1.1.4>
- Birru, Y. (2024). The Integration of 21st-Century Skills into the Higher Education Curriculum: Practices and Perspectives Systematic Review. *Teacher Education and Curriculum Studies*, 9(3), 60–68. <https://doi.org/10.11648/j.tecs.20240903.12>
- Bourke, T., L'Estrange, L., Willis, J. E., Alford, J., Davis, J. W., Henderson, D. J., Tambyah, M., Henderson, S., & Clark-Fookes, T. (2022). Integrated Curriculum Approaches to Teaching in Initial Teacher Education for Secondary Schooling: A Systematic Review. *Australian Journal of Teacher Education*, 47(3), 36–56. <https://doi.org/10.14221/ajte.2022v47n3.3>
- Boyer, E. L. (2016). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. John Wiley & Sons.
- Brew, A. (2013). Understanding the scope of undergraduate research: A framework for curricular and pedagogical decision-making. *Higher Education*, 66(5), 603–618. <https://doi.org/10.1007/s10734-013-9624-x>
- Cadley, A. (2024). The Effectively Integrating Technology into Mathematics Education and its Benefits and Challenges to Teachers: A Systematic Literature Review. *Cognizance Journal of Multidisciplinary Studies*. <https://doi.org/10.47760/cognizance.2024.v04i12.015>
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (2009). *Inquiry as stance: Practitioner research for the next generation*. Teachers College Press.
- Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 291–309. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1315399>
- Griffioen, D. M. E., Groen, A., & Nak, J. (2019). The Integration of Research in the Higher Education Curriculum: A Systematic Review. 10(1). <https://doi.org/10.24384/VHS6-1J85>
- Griffiths, R., Miles, A., & Tredgett, K. (2010). Teachers' perceptions of the impact of research engagement on professional practice. *Educational Action Research*, 18(4), 485–501. <https://doi.org/10.1080/09650792.2010.524748>
- Hattie, J. (2017). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.
- Kennedy, M. (2016). How does professional development improve teaching? *Review of Educational Research*, 86(4), 945–980. <https://doi.org/10.3102/0034654315626800>
- Kitani, A. (2025). Integrating Research-Based Strategies in English Language Education: A Systematic Literature Review. *Journal of Interdisciplinary Perspectives*. <https://doi.org/10.69569/jip.2024.0638>
- Li, C., & Li, X. (2025). A systematic review of the teaching-research nexus in language teacher education. *System*. <https://doi.org/10.1016/j.system.2025.103595>
- Lima, L. A. de O., Almeida, C. P. de, Santos, S. S. de S., Cometti, R. dos S., Guida, J. de L. S., Silva, G. P. G. da, Saraiva, A., Santos, I. O., Costa, P. B., & Pereira Stefanello, R. M. M. (2024). Challenges and possibilities in full-time education: An integrative review. *Seven Editora*. <https://doi.org/10.56238/sevened2024.002-056>
- Lima, V., & Tsiang, G. (2017). Training young researchers: Successful strategies from University of Chicago college economics. *The Journal of Economic Education*, 48(4), 310–316. <https://doi.org/10.1080/00220485.2017.1357245>
- Luo, Z., Abbasi, B., Yang, C., Li, J., & Sohail, A. (2024). A systematic review of evaluation and program planning strategies for technology integration in education: Insights for evidence-based practice. *Educ. Inf. Technol.*, 29, 21133–21167. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12707-x>
- Matos, J., Piedade, J., Freitas, A., Pedro, N., Dorotea, N., Pedro, A., & Galego, C. (2023). Teaching and Learning Research Methodologies in Education: A Systematic Literature Review. *Education Sciences*. <https://doi.org/10.3390/educsci13020173>

- Medeiros, R., Ramalho, G., & Falcão, T. (2019). A Systematic Literature Review on Teaching and Learning Introductory Programming in Higher Education. *IEEE Transactions on Education*, 62, 77-90. <https://doi.org/10.1109/TE.2018.2864133>.
- Mistamiruddin, E., & Nasri, N. (2024). Challenges in Integrating Outcome-Based Education (OBE) in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*. <https://doi.org/10.6007/ijarped/v13-i4/23378>
- Msambwa, M., & Daniel, K. (2024). A systematic literature review on the ICT integration in teaching and learning: Lessons for an effective integration in Tanzania. *European Journal of Education*. <https://doi.org/10.1111/ejed.12696>.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pujilestari, P. (2024). Systematic Literature Review (SLR): Curriculum 4.0: Integrating Technology in Learning to Improve Students' Competence. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 8(3), 1794. <https://doi.org/10.58258/jisip.v8i3.7209>
- Rodríguez, R. (2017). Investigación y currículo. *Tecné Episteme y Didaxis TED* 6, 22–39. <https://doi.org/10.17227/TED.NUM6-5665>
- Romero González, Z., Ortiz-Martínez, J. M., & Cardona, D. (2024). Promoviendo la investigación en la educación contable: metodologías y prácticas. *Gestión y Desarrollo Libre*, 9(18). <https://doi.org/10.18041/2539-3669/gestionlibre.18.2024.12022>
- Shulman, L. S. (2005). Signature pedagogies in the professions. *Daedalus*, 134(3),
- Yang, S. (2024). Review of the Practice and Research on the Integration of International Curriculum in Chinese Schools. *Communications in Humanities Research*, 46(1), 45–51. <https://doi.org/10.54254/2753-7064/46/20242264>
- Zabalza M (2012). El estudio de las "buenas prácticas" docentes en la enseñanza universitaria. *Revista de docencia universitaria*, 108(1) <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/6120>
- Zamudio, A. M., Leiva, S. E., & Fernández, M. A. (2019). Integración curricular: un proceso de investigación acerca del curriculum universitario. 2(14). <https://doi.org/10.35305/RECE.V2i14.447>

CITAR ESTE ARTICULO:

Díaz Valencia, J. A., Rivadeneira Díaz, Y. M., Cueva Rey, A. S., & Cedeño Pin-cay, J. C. . (2025). Integración de la investigación en el currículo pedagógico: avances y desafíos. Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(2), 697–709. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(2\).abril.2025.697-709](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(2).abril.2025.697-709)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.