



Investigación formativa en educación superior: revisión sistemática de dimensiones pedagógicas, profesionales e investigativas

Formative research in higher education: systematic review of pedagogical, professional, and research dimensions

Pesquisa formativa em educação superior: revisão sistemática das dimensões pedagógicas, profissionais e de pesquisa

ARTÍCULO DE REVISIÓN



Sara Dolores González Reyes 

sdgonzalez04@gmail.com

Universidad César Vallejo. Piura, Perú

Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i40.1169>

Artículo recibido 3 de febrero 2025 | Aceptado 5 de marzo 2025 | Publicado 3 de octubre 2025

RESUMEN

Esta revisión sistemática analizó 27 artículos científicos mediante el método PRISMA sobre investigación formativa en educación superior, explorando tres dimensiones: pedagógica, profesional y habilidades investigativas. Los hallazgos revelan desafíos significativos como escasa capacitación docente, recursos limitados e integración curricular insuficiente. El estudio destaca el rol estratégico del profesorado en implementar metodologías investigativas y construir cultura de investigación crítica desde etapas tempranas universitarias, alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La investigación formativa facilita superar la dicotomía teoría-práctica, garantizando producción científica y preparando profesionales adaptados a desafíos contemporáneos mediante desarrollo de competencias investigativas esenciales.

Palabras clave: Competencias investigativas; Cultura investigativa; Educación superior; Habilidades investigativas; Investigación formativa

ABSTRACT

This systematic review analyzed 27 scientific articles using the PRISMA method on formative research in higher education, exploring three dimensions: pedagogical, professional, and research skills. Findings reveal significant challenges including inadequate teacher training, limited resources, and insufficient curricular integration. The study highlights the strategic role of faculty in implementing research methodologies and building a critical research culture from early university stages, aligned with Sustainable Development Goals. Formative research facilitates overcoming the theory-practice dichotomy, ensuring scientific production and preparing professionals adapted to contemporary challenges through development of essential research competencies and promoting comprehensive training with positive social impact.

Keywords: Formative research; Higher education; Research competencies; Research culture; Research skills

RESUMO

Esta revisão sistemática analisou 27 artigos científicos mediante o método PRISMA sobre pesquisa formativa no ensino superior, explorando três dimensões: pedagógica, profissional e habilidades investigativas. Os achados revelam desafios significativos como capacitação docente escassa, recursos limitados e integração curricular insuficiente. O estudo destaca o papel estratégico do professorado na implementação de metodologias investigativas e construção de cultura de pesquisa crítica desde as etapas iniciais universitárias, alinhada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. A pesquisa formativa facilita superar a dicotomia teoria-prática, garantindo produção científica e preparando profissionais adaptados aos desafios contemporâneos mediante desenvolvimento de competências investigativas essenciais.

Palavras-chave: Competências investigativas; Cultura investigativa; Ensino superior; Habilidades investigativas; Pesquisa formativa

INTRODUCCIÓN

La investigación formativa en la educación superior enfrenta desafíos significativos a nivel mundial como consecuencia de la falta de integración entre procesos educativos y generación de conocimiento (Verney et al., 2024). Corona (2023) manifiesta que la investigación formativa constituye un componente esencial del currículo universitario debido a su naturaleza transversal y el efecto beneficioso que genera a nivel personal y grupal. Las universidades deben formar investigadores que contribuyan al desarrollo de nuevo conocimiento, superando el modelo de simples consumidores de información (Asís et al., 2021). La apropiación conceptual de la investigación formativa y el desarrollo de habilidades percibidas por los estudiantes representan aspectos fundamentales para garantizar la calidad educativa en las instituciones de educación superior contemporáneas (Medina et al., 2025).

En América Latina, la investigación formativa adquiere relevancia fundamental para potenciar habilidades investigativas, fusionando teoría con práctica y promoviendo cultura de estudio crítico (Prado, 2023). Sin embargo, su implementación enfrenta obstáculos como escasez de recursos, infraestructura restringida y limitada capacitación docente en metodologías de investigación. Morocho y Camacho (2023) destacan que la investigación científica y formativa constituyen

elementos fundamentales que las instituciones de educación superior desarrollan para implementar proyectos donde interactúan docentes y estudiantes. El desarrollo de competencias investigativas a través de estrategias formativas se ha consolidado como prioridad en los programas universitarios que buscan fortalecer la formación integral de los futuros profesionales (Huamán et al., 2024).

En Ecuador, la investigación formativa ha ganado importancia como elemento clave del proceso de enseñanza, fomentando habilidades investigativas y cultura de investigación esencial para el desarrollo profesional (Loor et al., 2024). Flores et al., (2023) señalan que la investigación formativa se fundamenta en la educación para la investigación, mediante actividades investigativas que crean cultura de investigación, generan nuevo conocimiento y promueven competencias investigativas. La integración efectiva de la investigación formativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje requiere marcos institucionales que reconozcan su valor estratégico para la formación profesional y el desarrollo del pensamiento crítico (Salguero y Pérez, 2023).

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) proporcionan un marco global que fomenta la investigación formativa al ofrecer temas relevantes y contextualizados que inspiran a estudiantes a abordar problemas reales desde enfoques críticos y multidisciplinarios (Ramos,

2020). Trabajar con los ODS promueve colaboración interdisciplinaria y comprensión profunda de la interconexión entre conocimiento académico y aplicación práctica, preparando estudiantes para enfrentar retos contemporáneos con sentido ético y responsable. Incluir contenidos, problemas, cualidades, contradicciones, principios y valores implícitos en los ODS exige manejar desafíos sociales y medioambientales multifacéticos con interconexiones complejas, incertidumbres y conflictos de valores. La articulación entre educación superior y ODS representa una oportunidad estratégica para desarrollar investigación con impacto social significativo y contribuir al desarrollo sostenible global (UNESCO IESALC, 2024).

La investigación formativa es esencial para desarrollar competencias investigativas en docentes y estudiantes; sin embargo, enfrenta diversas dificultades que limitan su implementación efectiva (Cruz et al., 2022). Destacan la escasa habilidad investigativa de docentes y estudiantes, y la percepción errónea de considerarla actividad secundaria, limitando la creación de ambientes académicos propicios para aprendizaje activo y crítico.

Esteban et al., (2021) definen la investigación formativa como formación en investigación o empleo de la investigación para capacitar estudiantes en procesos investigativos. Representa un método educativo que incorpora la investigación

en enseñanza-aprendizaje, fomentando desarrollo de habilidades investigativas. No solo busca obtener conocimientos, sino promover comprensión detallada de metodología científica y aplicación práctica en situaciones reales. Soto (2022) enfatiza que no debe interpretarse como experiencia casual, sino como proceso habitual y continuo durante el aprendizaje.

Cabrales (2021) propone adoptar la investigación formativa como estrategia pedagógica, didáctica y curricular que promueva desarrollo de habilidades del perfil de egreso, basándose en estándares de formación inicial docente. Esta propuesta subraya la relevancia de incorporar investigación en enseñanza, no solo como instrumento para obtener conocimientos, sino como recurso esencial para fomentar habilidades críticas y reflexivas en educadores futuros. La investigación formativa representa un componente integral del proceso educativo que trasciende la mera transmisión de conocimientos, constituyendo un eje transversal para el desarrollo de competencias profesionales y académicas (Burga et al., 2022).

Los estudiantes universitarios enfrentan obstáculos en el desarrollo de habilidades investigativas, fundamentales para formación académica y profesional (Velásquez et al., 2023). Una dificultad principal es la ausencia de fundamentos epistemológicos sólidos,

complicando comprensión y uso de metodologías investigativas apropiadas. Espinoza (2020) indica que existen barreras y deficiencias en ejecución de tareas investigativas; a veces hay desidia docente o la dinámica de enseñanza y carga administrativa quitan tiempo para aplicación sistemática del trabajo de investigación como método de aprendizaje. Las competencias investigativas requieren desarrollo sistemático que integre aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales en el marco de una formación integral y continua (Zarraga y Cerpa, 2023).

Las instituciones de educación superior deben fortalecer estructuras internas para fomentar ambientes propicios para investigación, mejorando calidad educativa y formación integral estudiantil (Hernández, 2022). Cruz et al., (2022) manifiestan que la investigación plantea retos externos e internos a las IES, donde elementos internos vinculados con investigación formativa son esenciales. Los desafíos internos incluyen falta de recursos, escaso apoyo institucional y necesidad de capacitación en metodologías investigativas. La gestión educativa eficiente se vincula estrechamente con la calidad formativa de la investigación, constituyendo un binomio fundamental para garantizar la excelencia académica en la educación superior (García et al., 2024).

Para analizar profundamente la investigación formativa en educación superior, se destacan tres dimensiones: pedagógica, profesional y

habilidades investigativas (Corona, 2023). La investigación formativa es componente clave del proceso educativo, fomentando transmisión del saber, desarrollo de habilidades investigativas e innovación en enseñanza-aprendizaje. Este artículo se fundamenta en la teoría de estilos de aprendizaje de Kolb, que enfatiza el aprendizaje experiencial mediante experiencia directa. Roque et al., (2023) manifiestan que, aplicando esta teoría, estudiantes se involucran completamente en labores, experimentando nuevas experiencias y desafíos sin escepticismo. Promover ambientes educativos que aprecien práctica y reflexión sobre experiencia impulsa aprendizaje relevante y perdurable.

METODOLOGÍA

Este estudio se enmarcó en una revisión sistemática sobre investigación formativa, con enfoque cualitativo (Salcido et al., 2021). Salcido et al., (2021) describen la revisión sistemática como investigación con mayor grado de evidencia, donde autores obtienen entendimiento del tema y facilitan elaboración de resumen de búsqueda extensa, detallada y explícita de artículos evaluados sobre validez o riesgo de sesgo. Para obtener resultados efectivos y veraces, se aplicó el método PRISMA, reconocido internacionalmente como estándar de calidad para reportar revisiones sistemáticas y metanálisis (Page et al., 2021). Stefani y Delgado (2021) destacan diversos beneficios de utilizar indicadores y métricas de

sostenibilidad organizacional, refiriéndose a posible anticipación de condiciones y tendencias, suministro de avisos de posibles ocurrencias que eviten daños económicos, sociales y ambientales, y ayuda en procesos de gestión.

Los artículos científicos seleccionados fueron principalmente publicaciones en revistas educativas indexadas en Scopus, Scielo, Eric, ResearchGate, Dialnet y Google Scholar (Urrútia y Bonfill, 2021). Los artículos consultados han sido publicados en Europa y América Latina, permitiendo análisis de la problemática general. Las palabras clave utilizadas fueron “investigación formativa”, “formative research” y “formative inquiry”. Se aplicó el método booleano para mejorar búsquedas mediante combinación de términos clave con operadores lógicos “and”, “or” y “but not”, este último para evitar artículos relacionados con evaluación formativa, garantizando la especificidad y relevancia de los

documentos recuperados (Rethlefsen et al., 2021).

Se establecieron criterios específicos para la selección de artículos: publicaciones entre 2019-2024, artículos en español, inglés y portugués, enfoque en educación superior, temática relacionada con investigación formativa, y disponibilidad de texto completo (Moher et al., 2020). El proceso siguió las fases PRISMA: identificación, selección, elegibilidad e inclusión. En la fase de identificación se recuperaron 39 registros de bases de datos y 18 de otras fuentes. Tras eliminar duplicados, resultaron 55 artículos. Durante la selección se excluyeron 23 artículos, dejando 32 para evaluación completa. En elegibilidad, 5 artículos fueron excluidos por razones justificadas, resultando en inclusión final de 27 estudios. Este proceso riguroso garantizó la calidad metodológica y la transparencia del proceso de revisión sistemática (Sarkis-Onofre et al., 2021).

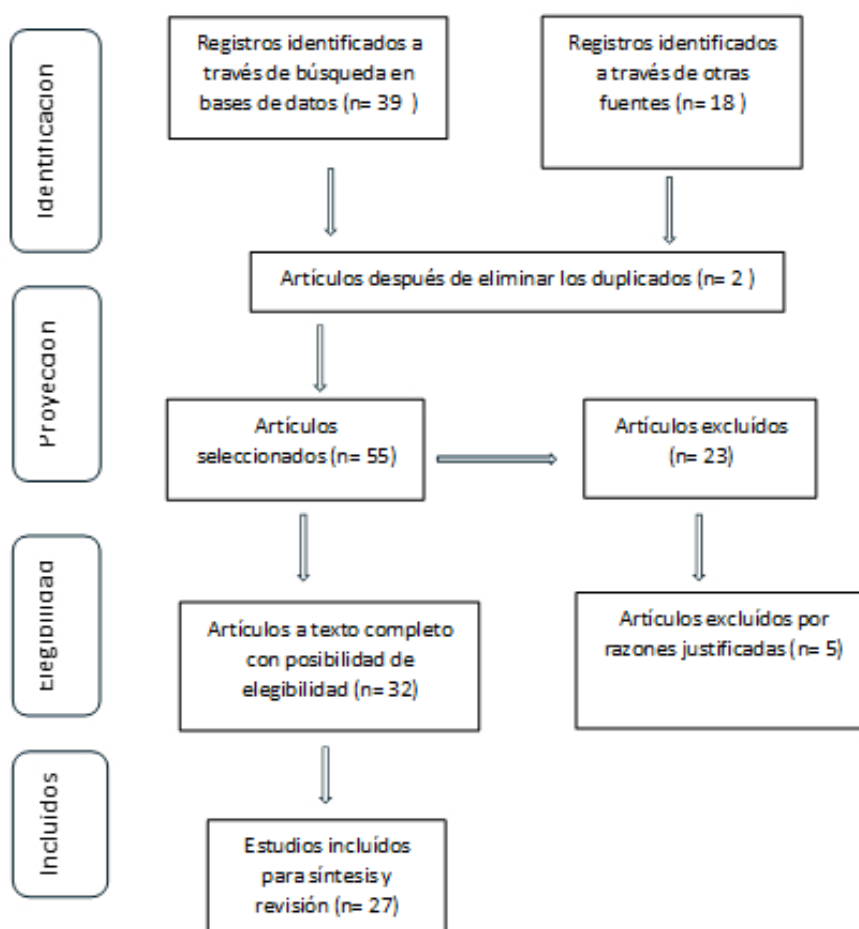


Figura 1. Diagrama PRISMA del proceso de selección de artículos.

Nota: El diagrama ilustra el proceso sistemático de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de artículos para la revisión sistemática. Muestra el flujo desde 57 registros iniciales (39 de bases de datos + 18 de otras fuentes) hasta los 27 estudios finalmente incluidos. Este elemento es fundamental para comprender la rigurosidad del proceso de revisión sistemática y demuestra la aplicación del método PRISMA, estándar internacional para revisiones sistemáticas.

Los 27 artículos seleccionados se distribuyeron según bases de datos: Scielo (12 artículos en español), Google Scholar (7 artículos en español), Scopus (4 artículos en inglés), ResearchGate (2 artículos: 1 español, 1 portugués), Latindex (1 artículo español) y Eric (1 artículo inglés). Los años de publicación abarcan 2019-2024, indicando actividad reciente en áreas investigativas correspondientes. Se identificaron

tres dimensiones de análisis: Habilidades investigativas (10 publicaciones, 37%), Pedagógica (9 publicaciones, 33.3%) y Desarrollo profesional (8 publicaciones, 29.7%). Esta distribución refleja equilibrio entre áreas temáticas clave, con énfasis en generación de conocimiento mediante investigación científica (Linares-Espinós et al., 2018).

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

El análisis de los 27 artículos seleccionados mediante revisión sistemática revela hallazgos significativos organizados en tres dimensiones fundamentales: pedagógica, profesional y habilidades investigativas (Corona, 2023). La dimensión pedagógica representa el 33.3% de las publicaciones analizadas (9 artículos), evidenciando atención significativa a aspectos educativos y de enseñanza-aprendizaje. Salguero y Pérez (2023) señalan que, pese a su importancia, algunos docentes perciben la investigación formativa como elemento independiente de práctica educativa y desarrollo de competencias investigativas estudiantiles. Esta percepción errónea genera problemas significativos en implementación, limitando integración investigativa en currículo y reduciendo oportunidades para desarrollar competencias críticas necesarias para formación profesional.

Espinoza (2020) destaca que la investigación científica debe considerarse desde perspectiva educativa mediante creación de espacios para construcción del conocimiento, dando importancia al enfoque educativo de investigación formativa. Llor et al., (2024) manifiestan que

aplicar investigación formativa en contextos reales fortalece relaciones entre estudiantes, docentes y comunidades, proporcionando técnicas innovadoras en programas de estudio profesionales. La integración de tecnologías digitales en procesos de investigación formativa representa una tendencia emergente que facilita el acceso a recursos y promueve la colaboración entre diferentes actores del proceso educativo (Ramírez et al., 2024).

Morocho y Camacho (2023) recalcan la importancia de intensificar desarrollo de prácticas investigativas que promuevan aprendizaje, interacción y ampliación de producción científica en respuesta a demandas sociales auténticas. Castro (2022) propone semilleros de investigación como práctica pedagógica, aplicándose como intervenciones educativas para mejorar habilidades investigativas y aumentar producción científica de docentes y estudiantes. Los semilleros de investigación se consolidan como espacios formativos que complementan la formación académica tradicional, permitiendo a los estudiantes experimentar procesos investigativos completos desde etapas tempranas de su formación universitaria (Granger y Mesa, 2022).

Tabla 1. Registro de bases de datos de artículos científicos.

No.	Base de datos	Número de artículos	Idioma	Rango años de publicación
1	Scopus	4	Inglés	2019-2022
2	Scielo	12	Español	2020-2024
3	ResearchGate	1	Español	2023-2024
3	ResearchGate	1	Portugués	2022
4	Google Scholar	7	Español	2021-2023
5	Latindex	1	Español	2022
6	Eric	1	Inglés	2022
Total		27		

Nota: La tabla detalla la distribución de los 27 artículos seleccionados por base de datos (Scopus, Scielo, Google Scholar, etc.), idioma y rango temporal de publicación (2019-2024), fundamentando la base documental del estudio y demostrando la amplitud y actualidad de la búsqueda bibliográfica.

La dimensión profesional constituye el 29.7% de publicaciones analizadas (8 artículos), sugiriendo análisis profundo de cómo la investigación formativa influye en formación profesional y necesidad de fortalecer competencias y habilidades estudiantiles (Castañeda y Losada, 2024). Castañeda y Losada (2024) indican que realizar investigaciones se considera práctica inherente al desarrollo profesional. Los proyectos y resultados

investigativos se convierten en indicadores de productividad institucional, contribuyendo a promoción docente. Ponce et al., (2021) destacan que la investigación ha facilitado a universidades enfrentar grandes retos que supone formar estudiantes investigadores capaces de conocer fundamentos conceptuales y metodológicos de investigación científica.

Tabla 2. Dimensiones y número de publicaciones.

Dimensión	No. de publicaciones	Porcentaje
Pedagógica	9	33.3
Desarrollo profesional	8	29.7
Habilidades investigativas	10	37

Nota: La tabla presenta la distribución porcentual de los 27 artículos según las tres dimensiones clave: Pedagógica (33.3%, 9 publicaciones), Desarrollo Profesional (29.7%, 8 publicaciones), y Habilidades Investigativas (37%, 10 publicaciones). Proporciona la estructura analítica del estudio y demuestra un equilibrio temático entre las áreas.

Delgado (2021) resalta la importancia de poseer conocimiento técnico disciplinar y capacidad de interpretar comportamiento de fenómenos administrativos científicamente. Al fomentar estas habilidades, estudiantes podrán contribuir a innovación y progreso en disciplinas respectivas, vinculando teoría con práctica y fortaleciendo relación entre ámbito académico y laboral. Granger y Mesa (2022) afirman que la investigación formativa puede complementarse con capacitación investigativa para proporcionar herramientas teóricas y metodológicas que faciliten ejecución exitosa de proyectos, estableciendo el objetivo “aprender a investigar, investigando”. La sinergia entre investigación formativa y capacitación es fundamental para preparar futuros profesionales ante desafíos del entorno laboral contemporáneo.

La dimensión habilidades investigativas representa el 37% de publicaciones analizadas (10 artículos), evidenciando énfasis en generación de conocimiento mediante investigación científica y preocupación por fortalecer capacidades y metodologías investigativas (Corona, 2023). Corona (2023) destaca la importancia de reorientar procesos de aprendizaje hacia mejoramiento de capacidades investigativas, no enfocándose exclusivamente en resultados finales. Delgado (2021) manifiesta que en educación superior existen investigación formativa y cursos específicos destinados a formación de investigadores; sin

embargo, las instituciones no contratan individuos adecuados para investigar y asegurar procesos que conduzcan a mejor formación profesional.

Los hallazgos revelan que estudiantes enfrentan obstáculos significativos en desarrollo de habilidades investigativas (Enríquez et al., 2023). Velásquez et al. (2023) expresan que al inicio de proyectos investigativos se presentan problemas metodológicos enfocados en identificación del tema, justificación, cantidad suficiente de argumentos y antecedentes, además de metodología propuesta, siendo respuesta a habilidades investigativas no desarrolladas. Enríquez et al. (2023) encontraron clara conexión entre investigación formativa y desarrollo de competencias mediante evaluación de tesis de pregrado, resaltando necesidad urgente de integrar experiencias prácticas en currículo académico para preparar estudiantes más efectivamente para desafíos del mundo profesional.

El análisis revela factores clave que inciden en limitada producción investigativa en educación superior (Hernández, 2022). Enríquez et al., (2023) afirman necesidad de promover enfoque pedagógico en investigación como opción para abordar retos y transformaciones sociales. Verney et al. (2024) indican que estudiantes involucrados en estudios formativos pueden sentir sensibilidad y empatía ante demandas comunitarias, utilizando métodos científicos.

Zarraga y Cerpa (2023) expresan que barreras para desarrollo investigativo se vinculan con procesos de planificación y desarrollo metodológico, afectando capacidades de identificación de problemas relevantes y diseño de proyectos investigativos coherentes. Turpo et al., (2022) manifiestan que investigación juega rol importante en creación del conocimiento y transformación social y educativa. Castro et al., (2022) identificaron que desarrollar competencias investigativas aumenta generación científica, identificación de problemas y permite aproximación estudiantil a futura investigación de posgrado.

Los docentes enfrentan obstáculos significativos en procesos de investigación formativa (Castro, 2022). Castro (2022) indica necesidad de relación entre lo epistemológico, teórico y técnicas de aprendizaje. La investigación se considera proceso complicado y complejo, añadiéndose la situación del profesor que instruye en investigación, generando situaciones de temor. Morocho y Camacho (2023) señalan que investigación formativa debe tener estándares claros que permitan demostrar que estudiantes

han desarrollado efectivamente conocimientos y habilidades investigativas. Ponce et al., (2021) encontraron que grandes retos supone formar investigadores capaces de entender fundamentos conceptuales y metodológicos de investigación científica.

Los hallazgos revelan función estratégica fundamental de docentes en desarrollo de investigación formativa (Burga et al., 2022). Burga et al. (2022) indican que este método permite a estudiantes contrastar teoría con práctica y adquirir capacidad de administrar su educación y actualizar conocimientos sistemáticamente. Cabrales (2021) destaca que, mediante investigación formativa, docentes desarrollarán habilidades investigativas para reflexionar sobre práctica pedagógica y tomar decisiones basadas en evidencia, optimizando labor educativa. Dipas et al., (2022) enfatizan que educadores deben influir en desarrollo de experiencias educativas surgidas del contexto y requerimientos estudiantiles, abordando problemas reales donde estudiantes se convierten en protagonistas activos de su formación.

Tabla 3. Obstáculos que enfrentan los docentes.

Autores de artículos seleccionados	Título del artículo	Año de publicación	Respuesta a pregunta de investigación
Asis, M., Monzón, E. y Hernández, E.	Investigación formativa para la enseñanza y aprendizaje en las universidades	2022	Es necesario un estudio que contribuya a generar una “cultura” e inculcar actitudes positivas entre alumnos y docentes, proporcionándoles la posibilidad de reflexionar de manera reflexiva sobre su realidad.
Castro, Y.	Revisión sistemática sobre los semilleros de investigación universitarios como intervención formativa	2022	Es imprescindible que se establezca una relación entre lo epistemológico, lo teórico y las tácticas de enseñanza-aprendizaje.
Delgado, J.	La investigación científica: su importancia en la formación de investigadores	2021	La investigación es considerada por muchos expertos como un proceso complicado y complejo. A esto se añade la situación del profesor que instruye en investigación, que a menudo genera situaciones de temor.
Enríquez, G., Zevallos, E., Zenteno, F., Pariona D., López, R.	Formative Research and the achievement of skills based on undergraduate theses in university higher education	2023	Es necesario mejorar las competencias en aspectos relacionados con el marco teórico, los resultados, la discusión y la composición escrita, con el fin de mejorar la calidad.
Hernández, N.	Factores que inciden en la producción científica de los docentes de la Universidad Evangélica de El Salvador	2022	La investigación se transformará en un eje del crecimiento universitario cuando las investigaciones se dirijan con objetivos claros y definidos.
Morocho, M. y Camacho, A.	Evaluación de la investigación formativa en Educación Superior a Distancia y en Línea en América Latina y el Caribe	2023	La investigación formativa debe tener muy claros los estándares que permiten demostrar que los estudiantes han desarrollado efectivamente conocimientos y habilidades de investigación.
Ponce, D., Jalón, E., Albarracín, O., Baque, L.	La formación de profesionales basada en proyectos investigativos	2021	Los grandes retos que supone la formación de estudiantes investigadores es que sean capaces de entender los fundamentos conceptuales y metodológicos de la investigación científica.

Nota: La tabla sistematiza las evidencias sobre los obstáculos y desafíos que enfrentan los docentes en el proceso de investigación formativa. Incluye análisis de limitaciones en experiencia de publicación, temor a la investigación, y necesidades de capacitación, informando las estrategias de mejora propuestas.

Los resultados de esta revisión sistemática revelan que la investigación formativa representa un componente fundamental para la educación superior contemporánea, aunque enfrenta desafíos significativos que requieren atención inmediata y estrategias integrales para su superación (Salguero y Pérez, 2023). La distribución equilibrada entre las tres dimensiones analizadas sugiere reconocimiento creciente de la naturaleza multidimensional de la investigación formativa.

Sin embargo, persiste la percepción errónea entre docentes de considerarla actividad secundaria, limitando su potencial transformador. Esta situación se alinea con los planteamientos de la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb, donde la integración de experiencia directa, reflexión, conceptualización abstracta y experimentación activa resulta esencial para desarrollo de competencias investigativas auténticas (Roque et al., 2023). Los hallazgos sugieren que instituciones de educación superior requieren marcos curriculares más robustos que incorporen sistemáticamente estas fases del aprendizaje experiencial.

Los resultados revelan que la capacitación docente insuficiente constituye uno de los obstáculos más significativos para implementación efectiva de investigación formativa (Castro, 2022). Los docentes enfrentan dificultades para establecer conexiones entre aspectos epistemológicos, teóricos y estrategias de

enseñanza y aprendizaje, generando situaciones de incertidumbre y resistencia.

Esta problemática sugiere necesidad urgente de programas de desarrollo profesional docente que integren formación metodológica con práctica pedagógica reflexiva. La función estratégica de docentes como facilitadores de investigación formativa requiere competencias específicas que trascienden conocimiento disciplinar tradicional, incluyendo habilidades para diseñar experiencias de aprendizaje auténticas y evaluar desarrollo de competencias investigativas estudiantiles (Cabrales, 2021).

La conexión entre investigación formativa y ODS emerge como oportunidad significativa para contextualizar y dar relevancia social a procesos investigativos estudiantiles (Ramos, 2020). Los hallazgos sugieren que trabajar con problemáticas vinculadas a ODS promueve desarrollo de sensibilidad social y empatía estudiantil hacia necesidades comunitarias, utilizando metodologías científicas rigurosas. Esta articulación representa evolución natural de la investigación formativa hacia enfoques más contextualizados y socialmente relevantes, superando modelos tradicionales centrados exclusivamente en adquisición de habilidades técnicas. La investigación formativa orientada por ODS puede contribuir significativamente a formación de ciudadanos globales comprometidos con transformación social positiva (Verney et al., 2024).

Tabla 4. Función estratégica de los docentes en la investigación formativa.

Autores de artículos seleccionados	Título del artículo	Año de publicación	Respuesta a pregunta de investigación
Burga, R., Escalante, M., Melloh, P. y Vera, M.	La investigación formativa como eje transversal en la formación docente	2022	Este método posibilita que los alumnos no solo contrasten la teoría con la práctica, sino que también adquieran la capacidad de administrar su propia educación y actualizar de forma sistemática sus saberes.
Cabral, G.	Investigación formativa en la formación inicial docente	2021	Los docentes por medio de la investigación formativa desarrollarán habilidades de investigación para reflexionar sobre su práctica y tomar decisiones pedagógicas basadas en pruebas, optimizando así su labor educativa.
Castro, Y.	Revisión sistemática sobre los semilleros de investigación universitarios como intervención formativa	2022	Se instruye a investigar no solo con tiza y pizarra, sino también a través de la práctica. Se imparte como si fuera un proceso único y repetible: primero obtener el conocimiento científico, capacitarse en él y posteriormente establecer su área disciplinar.
Dipas, B., Rodríguez, J., Rodríguez, C. y Rodríguez, J.	Investigación formativa para desarrollar competencias investigativas de los estudiantes	2022	Debemos influir en el desarrollo de experiencias educativas que surjan del contexto y requerimientos de los estudiantes que permita abordar problemas reales donde los estudiantes se convierten en protagonistas activos de su formación, capaces de enfrentar desafíos y adaptarse a un entorno educativo en constante cambio.
Enríquez, G., Zevallos, E., Zenteno, F., Pariona D., López, R.	Formative Research and the achievement of skills based on undergraduate theses in university higher education	2023	Fomentar una práctica pedagógica en la investigación como una alternativa para enfrentar los desafíos y cambios que la sociedad impone.
Esquivel, J., Venegas, V., Turpo, O.	Reflexiones sobre la investigación educativa y la investigación formativa en la universidad peruana	2019	Profesores deben intervenir como expertos con una sólida educación investigativa; fomentando en la educación pre y posgrado una formación en investigación para obtener habilidades investigativas que posibiliten examinar su labor pedagógica dentro de una realidad educativa compleja.
Prado, J.	Investigación formativa como estrategia de enseñanza-aprendizaje	2023	Las estrategias de enseñanza y aprendizaje más destacadas son: el aprendizaje basado en problemas y en descubrimientos, el aprendizaje colaborativo y cooperativo, y la formación de semilleros de investigación; siempre bajo la guía del docente para fomentar habilidades y competencias investigativas.

Nota: La tabla compila evidencias sobre el papel estratégico de los docentes en el desarrollo de la investigación formativa, integrando múltiples enfoques teóricos sobre el rol docente y proporcionando evidencias aplicables a la formación docente.

Los resultados evidencian que la investigación formativa efectiva requiere superación de la tradicional dicotomía entre teoría y práctica (Burga et al., 2022). Los estudiantes enfrentan dificultades para aplicar conocimientos teóricos en proyectos investigativos reales, sugiriendo necesidad de enfoques pedagógicos más integrativos. La implementación de semilleros de investigación, aprendizaje basado en problemas y metodologías participativas emerge como estrategias prometedoras para abordar esta problemática (Granger y Mesa, 2022). Estas aproximaciones permiten que estudiantes experimenten procesos investigativos completos mientras desarrollan comprensión profunda de fundamentos teóricos y metodológicos.

Los hallazgos revelan que la investigación formativa efectiva contribuye significativamente a incremento de producción científica institucional y desarrollo de cultura investigativa sostenible (Hernández, 2022). Sin embargo, esta contribución requiere marcos institucionales que reconozcan y valoren participación estudiantil en procesos investigativos. La evidencia sugiere que instituciones con programas de investigación formativa bien estructurados experimentan mejoras en indicadores de productividad científica y desarrollo de capital humano investigativo. Esta relación refuerza la importancia de inversión

institucional en investigación formativa como estrategia de desarrollo académico a largo plazo (Cruz et al., 2022).

A pesar de los avances identificados, persisten limitaciones significativas que requieren atención prioritaria (Espinoza, 2020). La escasez de recursos, infraestructura investigativa limitada y cargas administrativas excesivas continúan obstaculizando implementación efectiva de investigación formativa. Adicionalmente, la falta de estándares claros para evaluar desarrollo de competencias investigativas dificulta monitoreo y mejora continua de programas de investigación formativa (Morocho y Camacho, 2023). Esta situación subraya necesidad de desarrollar marcos de evaluación robustos que permitan documentar progreso estudiantil y efectividad institucional.

Los resultados sugieren que el desarrollo efectivo de investigación formativa requiere políticas educativas integrales que aborden desafíos estructurales y promuevan cultura investigativa desde niveles institucionales hasta nacionales (Turpo et al., 2022). La articulación entre investigación formativa y estrategias de desarrollo sostenible puede contribuir significativamente a este propósito. La evidencia respalda implementación de marcos normativos que reconozcan investigación formativa como componente esencial de educación superior

de calidad, proporcionando recursos y apoyo institucional necesarios para su desarrollo efectivo (Verney et al., 2024).

CONCLUSIONES

La investigación formativa se consolida como componente esencial de la educación superior contemporánea, desempeñando papel fundamental en desarrollo de habilidades investigativas y preparación estudiantil para enfrentar desafíos contemporáneos (Corona, 2023). Esta revisión sistemática evidencia que, pese a su reconocida importancia, la implementación efectiva enfrenta obstáculos significativos que requieren atención integral y estrategias coordinadas. Los hallazgos revelan que la investigación formativa trasciende la simple adquisición de habilidades técnicas, constituyendo proceso transformador que integra dimensiones pedagógicas, profesionales e investigativas (Salguero y Pérez, 2023). La distribución equilibrada entre estas dimensiones sugiere comprensión creciente de su naturaleza multifacética y potencial para generar impacto educativo y social significativo.

La capacitación docente emerge como factor crítico para éxito de programas de investigación formativa (Castro, 2022). Los docentes requieren desarrollo de competencias específicas que integren conocimiento metodológico con práctica pedagógica reflexiva, superando percepciones

erróneas que consideran la investigación formativa como actividad secundaria. Su función estratégica como facilitadores de experiencias investigativas auténticas resulta fundamental para transformación de cultura académica institucional. La articulación con Objetivos de Desarrollo Sostenible representa oportunidad significativa para contextualizar procesos investigativos y generar compromiso social estudiantil (Ramos, 2020). Esta conexión permite desarrollo de sensibilidad hacia problemáticas comunitarias mientras se aplican metodologías científicas rigurosas, contribuyendo a formación de ciudadanos globales comprometidos con transformación social positiva.

La superación de la dicotomía teoría-práctica constituye logro fundamental de investigación formativa efectiva (Burga et al., 2022). Mediante implementación de estrategias como semilleros de investigación, aprendizaje basado en problemas y metodologías participativas, estudiantes experimentan procesos investigativos completos mientras desarrollan comprensión profunda de fundamentos teóricos y metodológicos (Granger y Mesa, 2022). Los resultados sugieren que instituciones con programas de investigación formativa bien estructurados experimentan incrementos significativos en producción científica y desarrollo de capital humano investigativo. Esta relación refuerza importancia de inversión

institucional como estrategia de desarrollo académico sostenible a largo plazo (Hernández, 2022).

Sin embargo, persisten limitaciones que requieren atención prioritaria: escasez de recursos, infraestructura investigativa limitada, cargas administrativas excesivas y falta de estándares evaluativos claros (Espinoza, 2020). Abordar estos desafíos requiere políticas educativas integrales que reconozcan investigación formativa como componente esencial de educación superior de calidad. Las implicaciones para futuras investigaciones incluyen desarrollo de marcos evaluativos robustos para competencias investigativas, estudios longitudinales sobre impacto de programas de investigación formativa, y análisis de estrategias exitosas de integración curricular (Enríquez et al., 2023). Adicionalmente, resulta necesario explorar modelos de colaboración interinstitucional que optimicen recursos y potencien impacto de investigación formativa.

La investigación formativa representa inversión estratégica en futuro de educación superior, contribuyendo a formación de profesionales competentes, reflexivos y comprometidos socialmente (Verney et al., 2024). Su implementación efectiva requiere compromiso institucional sostenido, políticas educativas favorables y cultura académica que valore investigación como proceso transformador

integral. La evidencia recopilada en esta revisión sistemática sugiere que fortalecer la investigación formativa en todas sus dimensiones constituye un imperativo para garantizar la calidad y pertinencia de la educación superior en el contexto contemporáneo, alineándose con las demandas globales de formación de profesionales capaces de generar conocimiento científico y contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad (Turpo et al., 2022).

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS

- Asís, M. E., Monzón, E., y Hernández, E. (2021). Investigación formativa para la enseñanza y aprendizaje en las universidades. *Mendive. Revista de Educación*, 20(2), 675-691. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/2676>
- Burga, R., Escalante, M., Melloh, P., y Vera, M. (2022). La investigación formativa como eje transversal en la formación docente. *Educación*, 28(2), e2650. <https://doi.org/10.33539/educacion.2022.v28n2.2650>
- Cabral, G. (2021). Investigación formativa en la formación inicial docente. *Apuntes Universitarios*, 11(4), 1-16. <https://doi.org/10.17162/au.v11i4.757>
- Castañeda, J. E., y Losada, J. J. (2024). In-service English language teacher-researchers' ideologies, realities, and practices concerning qualitative research. *System*, 129, 103566. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103566>

- Castro, Y. (2022). Systematic review of university research hotbeds as a training intervention. *Propósitos y Representaciones*, 10(2), e873. <https://doi.org/10.20511/pyr2022.v10n2.873>
- Corona, W. (2023). Caracterización de los componentes de la investigación formativa en la universidad contemporánea en Latinoamérica. *Revista Educación*, 47(1), 605-622. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51880>
- Cruz, J., Olarte, J., Hernández, S., y Hernández, E. (2022). La investigación formativa en Colombia: Una mirada desde su implementación. *REDIPE*, 11(2), 1676. <https://doi.org/10.36260/rbr.v11i2.1676>
- Delgado, J. M. (2021). La investigación científica: Su importancia en la formación de investigadores. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 5(3), 2385-2386. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.476
- Dipas, B., Rodríguez, J., Rodríguez, C., y Rodríguez, J. (2022). Investigación formativa para desarrollar competencias investigativas de los estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 9687-9708. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4094
- Enríquez, G., Zevallos, E., Zenteno, F., Pariona, D., y López, R. (2023). Formative research and the achievement of skills based on undergraduate theses in university higher education. *Journal of Technology and Science Education*, 13(2), 498-513. <https://doi.org/10.3926/jotse.1744>
- Espinoza, E. E. (2020). La investigación formativa: Una reflexión teórica. *Conrado*, 16(74), 45-53. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300045
- Esquivel, J., Venegas, V., y Turpo, O. (2019). Reflexiones sobre la investigación educativa y la investigación formativa en la universidad peruana. *Educere es Educare*, 14(32), 21771. <https://doi.org/10.17648/educare.v14i32.21771>
- Flores, F., Flores, J., Campos, J., y Asencios, L. (2023). La investigación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior: Una revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 8648-8663. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5981
- García, R., Mendoza, L., y Torres, M. (2024). Gestión educativa y calidad formativa de investigación en la educación superior. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 743-754. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.1743>
- Granger, L. F., y Mesa, D. (2022). Los semilleros: Escenarios de investigación formativa que fortalecen la formación profesional integral. *Revista Sennova: Revista del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 6(1), 11-24. <https://doi.org/10.23850/23899573.5390>
- Hernández, N. (2022). Factores que inciden en la producción científica de los docentes de la Universidad Evangélica de El Salvador. *Mendive Revista de Educación*, 20(2), 348-354. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/2894>
- Huamán, L., Ríos, J., y Valdivia, R. (2024). Competencias investigativas y formación profesional en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 12(1), 45-62. <https://doi.org/10.15381/rinvest.v12i1.24567>
- Linares-Espinós, E., Hernández, V., Domínguez-Escrig, J. L., Fernández-Pello, S., Hevia, V., Mayor, J., Padilla-Fernández, B., y Ribal, M. J. (2018). Metodología de una revisión sistemática. *Actas Urológicas Españolas*, 42(8), 499-506. <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2018.01.010>
- Lloor, H., Navas, W., Feijó, N., y Feijó, T. (2024). Exploring formative research in the administrative specialty from Manabí, Ecuador. *Conrado*, 20(100), 8-17. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442024000500008
- Medina, A., González, S., y Pérez, L. (2025). Conceptual appropriation and perceived skills in formative research among university students. *Education Sciences*, 15(8), 944-962. <https://doi.org/10.3390/educsci15080944>

- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., y PRISMA-P Group. (2020). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, 4(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Morocho, M., y Camacho, A. (2023). Evaluación de la investigación formativa en Educación Superior a Distancia y en Línea en América Latina y el Caribe. *Revista Innovaciones Educativas*, 25(39), 7-13. <https://doi.org/10.22458/ie.v25i39.4857>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Ponce, D., Jalón, E., Albarracín, O., y Baque, L. (2021). La formación de profesionales basada en proyectos investigativos. *Conrado*, 17(80), 263-267. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000300263
- Prado, J. (2023). Investigación formativa como estrategia de enseñanza-aprendizaje. *Human Review. International Humanities Review*, 12, 2-9. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v12.4659>
- Ramírez, C., Fernández, M., y López, A. (2024). Integración de tecnologías digitales en la investigación formativa universitaria. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 18(1), 112-128. <https://doi.org/10.19083/ridu.2024.1625>
- Ramos, D. (2020). Contribución de la educación superior a los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde la docencia. *Revista Española de Educación Comparada*, 36, 89-110. <https://doi.org/10.5944/reec.36.2020.27763>
- Rethlefsen, M. L., Kirtley, S., Waffenschmidt, S., Ayala, A. P., Moher, D., Page, M. J., y Koffel, J. B. (2021). PRISMA-S: An extension to the PRISMA statement for reporting literature searches in systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10(1), 1-19. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01542-z>
- Roque, Y., Tenelanda, D., Basantes, D., y Erazo, J. (2023). Teorías y modelos sobre los estilos de aprendizaje desde una visión holística. *Edumecentro*, 15(1), 2362. <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/2362>
- Salcido, R., Vargas, T., y Medina, V. (2021). Revisión sistemática: El más alto nivel de evidencia. *Ortho-Tips*, 17(4), 217-221. <https://doi.org/10.35366/102220>
- Salguero, J. R., y Pérez, O. (2023). Aproximaciones teóricas y metodológicas para la gestión de la investigación formativa. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, 19, 217-235. <https://doi.org/10.37135/chk.002.19.13>
- Sarkis-Onofre, R., Catalá-López, F., Aromataris, E., y Lockwood, C. (2021). How to properly use the PRISMA statement. *Systematic Reviews*, 10(1), 117. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01671-z>
- Soto, M. (2022). Investigación formativa [Editorial]. *Journal of Health and Medical Sciences*, 8(3), 139-140. <https://revistas.uta.cl/pdf/5/00-editorial%208-3.pdf>
- Stefani, S. R., y Delgado, C. (2021). Sostenibilidad organizacional y sus métricas: Revisión sistemática mediante el método PRISMA. *Revista Gestão em Análise*, 10(3), 204-219. <https://doi.org/10.12662/2359-618xregea.v10i3.p204-219.2021>
- Turpo-Gebera, O., Mango, P., Cuadros, L., y Gonzales-Miñán, M. (2022). La educación superior y sus retos actuales. *Revista de Investigación Formativa: Innovación y Aplicaciones Técnico-Tecnológicas*, 4(2), 6. <https://n9.cl/lsc174>
- UNESCO IESALC. (2024). La contribución de instituciones de educación superior a los ODS. UNESCO. <https://www.iesalc.unesco.org/es/contribution-higher-education-sdgs>

- Urrútia, G., y Bonfill, X. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Medicina Clínica*, 157(11), 558-562. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2021.07.015>
- Velásquez, E., Martínez, P., y Rodríguez, L. (2023). Dificultades metodológicas en proyectos de investigación formativa universitaria. *Revista de Educación Superior*, 52(206), 87-104. <https://doi.org/10.36857/resu.2023.206.2145>
- Verney, T., Pérez, E., Castellanos, G., y González, J. (2024). Desafíos y oportunidades de la investigación formativa y la formación en investigación en la educación a distancia. *Penamer*, 17(34), e671. <https://doi.org/10.21803/penamer.17.34.671>
- Zarraga, J. E., y Cerpa, C. (2023). Percepción de estudiantes universitarios sobre la formación en competencias de investigación. *Formación Universitaria*, 16(5), 73-82. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062023000500073>