

LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA. UN CAMINO HACIA EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

FORMATIVE RESEARCH. A PATH TOWARD STRENGTHENING RESEARCH IN UNIVERSITY TEACHING

Artículo recibido el: 10/23/2025

Artículo aceptado el: 1/24/2026

Sara Dolores González Reyes*

*Universidad César Vallejo, Piura, Perú

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9993-2881>
sgonzalezr70@ucvvirtual.edu.pe

Carlos Alberto Cherre Antón*

*Universidad César Vallejo, Piura, Perú

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6565-5348>
chantonca@ucvvirtual.edu.pe

The authors declare that there is no conflict of interest

Resumen

Este estudio analizó cómo la investigación formativa fortalece las habilidades investigativas en 27 docentes de una universidad ecuatoriana durante el 2025. La problemática se centra en el bajo rendimiento científico del país (1.12% en Latinoamérica) y la escasa integración de pedagogías activas en el aula. Bajo un enfoque cuantitativo y diseño preexperimental, se aplicó un plan de intervención basado en el constructivismo y el “aprender haciendo” mediante quince sesiones de talleres y asesorías. Los resultados comparativos entre el pretest y postest revelaron una mejora significativa: el nivel bajo de habilidades investigativas se redujo del 48.2% al 3.7%, mientras que el nivel alto ascendió del 14.8% al 44.4%. Se concluye que la investigación formativa es una estrategia eficaz para robustecer la cultura científica, optimizar el uso de soporte tecnológico y mejorar el diseño estructural de proyectos académicos, cerrando brechas en la formación docente y promoviendo el pensamiento crítico.

Palabras clave: Investigación Formativa. Habilidades Investigativas. Formación Docente. Educación Superior. Constructivismo.

Abstract

This study analyzed how formative research strengthens investigative skills in 27 faculty members at an Ecuadorian university during 2025. The problem focuses on the country's low scientific output (1.12% in Latin America) and the limited integration of active pedagogies in the classroom. Under a quantitative approach and a pre-experimental design, an intervention plan based on constructivism and “learning by doing” was applied through fifteen sessions of workshops and mentoring. Comparative results between the pre-test and post-test revealed a significant improvement: the low level of investigative skills was reduced from 48.2% to 3.7%, while the high level rose from 14.8% to 44.4%. It is concluded that formative research is an effective strategy to strengthen scientific culture, optimize the use of technological support, closing gaps in teacher training and promoting critical thinking.

Keywords: Formative Research. Research Skills. Teacher Training. Higher Education. Constructivism.



1 INTRODUCCIÓN

La formación universitaria tiene el deber de formentar la investigación según las particularidades de su entorno. No obstante, existe una brecha notable en la integración de estas prácticas dentro de los planes de estudio y el ejercicio docente. Citando a la UNESCO (2022) y a Ryskul *et al.* (2025), se subraya que los profesores deben ser vistos como arquitectos del conocimiento. Para ello, es vital implementar pedagogías activas que estimulen el juicio ético y el pensamiento crítico, dotando a los estudiantes de herramientas para documentar y debatir sus hallazgos.

En el contexto colombiano, el Ministerio de Educación Nacional ha definido la investigación como una competencia transversal obligatoria, autores como Daza (2022) y Cortés *et al.*, (2024) señalan una realidad preocupante, muchos alumnos poseen competencias investigativas deficientes. Esto limita su capacidad para resolver conflictos en una sociedad digitalizada que exige una adaptación constante y nuevas formas de aprendizaje (Ortiz y Caicedo, 2023). La limitación de estas habilidades no sólo afecta el redimiento académico, sino que compromete la integración efectiva del individuo en los entornos laborales y sociales de la era digital.

De acuerdo con las investigaciones de Arellano *et al.* (2021), la producción científica en Ecuador ha sido históricamente baja, alcanzando apenas una representación del 1,12% del total generado en América Latina. Esta cifra lo sitúa por debajo de países como Colombia que ostenta un 6,34% de la producción total, lo que evidencia una urgencia por robustecer la cultura de investigación nacional para mejorar su competitividad y presencia en revistas científicas regionales. En este contexto, el rezago estadístico subraya la urgencia de implementar políticas públicas y académicas orientadas a robustecer la cultura de investigación nacional, transformando el conocimiento en un motor de desarrollo social y económico. Salguero Rosero y Pérez Barral (2023) señalan que la debilidad en este pilar limita la capacidad del estudiante para transformar el aprendizaje en conocimiento científico riguroso.

En este contexto de las universidades ecuatorianas la implementación de estas estrategias enfrenta tensiones críticas relacionadas con la identidad investigativa y el pensamiento crítico. Según Noblecilla Quintana y Raymond Cornejo (2025), a pesar de que la investigación formativa es clave para la emancipación intelectual, su efectividad se ve comprometida por barreras prácticas en el aula y la falta de un empoderamiento

docente sólido. Por lo tanto, superar este rezago estadístico requiere una reforma estructural que priorice la formación docente y la integración de recursos que permitan al sistema académico nacional competir con estándares internacionales de alto impacto.

Bajo el marco del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, la agenda global busca garantizar una educación inclusiva y de calidad, que no solo sea equitativa, si no que también desarrolle la autonomía del estudiante. Alvarez *et al.* (2022) sostienen que la única manera de generar un pensamiento analítico y reflexivo es mediante la práctica investigativa directa. Esta premisa implica que el aprendizaje no puede ser un proceso pasivo de recepción de información; por el contrario, requiere que el estudiante se convierta en un agente activo de su propia formación. Sólo a través de la acción de investigar se puede construir conocimiento genuino y cumplir con los estándares de formación integral.

Existe una urgencia por robustecer la cultura investigativa en Ecuador para mejorar su competitividad, dado que el país presenta un rezago histórico con sólo el 1,12% de la producción en América Latina. A pesar de que la generación de saber científico depende de la habilidad del docente para facilitar aprendizajes basados en el descubrimiento, la realidad institucional muestra una escasez de estrategias pedagógicas variadas. Autores como Santos *et al.* (2024) subrayan que las restricciones de recursos y la insuficiente dedicación horaria en regiones como Santa Elena son obstáculos críticos que deben atenderse para potenciar la labor investigativa en la educación superior.

Este estudio se apoya en el Constructivismo de Jean Piaget la cual sostiene que el aprendizaje no es una recepción pasiva de datos, sino un proceso activo donde el sujeto construye su propio entendimiento a través de la interacción y la experiencia. Puesto que el conocimiento no se genera de forma aislada sino que es construido por el sujeto en su entorno, autores como Daryanes *et al.* (2024) enfatizan que el aprendizaje es más efectivo cuando es práctico y exploratorio. Desde este punto de vista, es importante que los docentes de educación superior desarrollen competencias de investigación, ya que esto garantiza la creación del saber científico y la optimización de los procesos de enseñanza.

Después de conocer la problemática en relación a la variable se plantea la siguiente interrogante de investigación: ¿De qué manera la investigación formativa mejora las habilidades investigativas en docentes de una universidad de Ecuador 2025?

En respuesta a la pregunta de investigación se implementó un Plan de investigación formativa para el fortalecimiento de las habilidades investigativas en los

docentes de una universidad de Ecuador, con el objetivo de fortalecer las habilidades investigativas de los docentes orientado al diseño, ejecución y difusión de proyectos académicos.

2 MÉTODO

2.1 Diseño de la investigación

La presente investigación se clasifica como aplicada, ya que busca analizar escenarios específicos para proponer soluciones fundamentadas en teorías científicas (Zahro' *et al.* 2025). Bajo esta premisa se adoptó un enfoque cuantitativo, el cual permite recolectar y examinar datos mediante herramientas estadísticas para comprender la problemática identificada (Ramírez *et al.*, 2024). El uso de la estadística fue fundamental para validar los resultados y determinar la efectividad del programa diseñado para optimizar el aprendizaje de los estudiantes.

El estudio empleó un diseño preexperimental, centrado en observar la relación de causalidad sobre la variable dependiente tras la implementación de un programa de investigación formativa. Este proceso incluyó la aplicación de evaluaciones tipo pretest y postest para medir los cambios generados (Palacios, 2021). Asimismo, se optó por un diseño longitudinal, lo que implicó realizar mediciones en distintos momentos temporales. Esto permitió contrastar la evolución de los grupos y evaluar el impacto real del programa propuesto como alternativa de mejora (Behnamnia, 2024).

2.2 Participantes

La población del estudio estuvo conformada por 27 docentes de la facultad en una universidad ecuatoriana. Para la selección de la muestra, se aplicaron criterios de exclusión basados en la especialidad de los docentes. Debido a la naturaleza del grupo y la accesibilidad, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia o juicio (Cánovas, *et al.*, 2021).

2.3 Instrumentación

Se utilizó la encuesta como técnica de recolección de información, definida como un método estructurado de indagación mediante preguntas sobre un tema específico (Borrero, 2021). El instrumento físico fue un cuestionario diseñado para obtener datos precisos sobre las dimensiones de la variable analizada, facilitando así la toma de decisiones (Morocho & Camacho, 2023). Esta herramienta constó de 35 ítems y se administró en dos momentos: pretest y postest.

2.4 Procedimiento e intervención

Se diseñó un plan de investigación formativa orientado a fortalecer las competencias investigativas del profesorado, alineado con el modelo institucional y las normativas de educación superior en Latinoamérica (Granger & Mesa, 2022; Lema *et al*, 2024). El objetivo central fue integrar la investigación como un eje transversal en la labor docente, fomentando el análisis crítico y la mejora de la enseñanza (Mamani, 2024).

El programa adoptó un enfoque de “aprender haciendo” donde los docentes partieron de una idea inicial hasta consolidar una propuesta aplicable a sus aulas. La estructura consistió en 15 sesiones de trabajo que integraron talleres, asesorías y aprendizaje colaborativo. Un enfoque en la reflexión sistemática para responder a las exigencias de la educación superior actual (Herrera, 2024) y la promoción del pensamiento crítico y el interés por el descubrimiento científico en la región.

El plan se desarrolló bajo un enfoque constructivista y participativo, combinando:

- Talleres prácticos para aplicar herramientas investigativas.
- Seminarios teóricos con discusión de lecturas actualizadas.
- Aprendizaje basado en proyectos (ABP) para la elaboración de proyectos de investigación formativa.
- Guías, lecturas y recursos digitales sobre ABP, indagación y estudio de casos.
- Plataforma virtual que facilitó el acceso a la información, colaboración y seguimiento de los proyectos.
- Apoyo pedagógico con mentores en educación que guiaron a los docentes en la aplicación práctica del programa.

2.6 Análisis de datos

Como parte del procesamiento de datos se empleó la estadística descriptiva e inferencial. La primera se utilizó para diagnosticar y evaluar el grado de competencias investigativas, la segunda se empleó para descartar o aceptar las hipótesis. Además, se realizó la prueba de normalidad con los datos obtenidos de acuerdo con Kolmogorov-Smirnov (muestras >50) y Shapiro-Wilk (muestras <50). Se consideró emplear la prueba de rangos de Wilcoxon. Con el propósito que los datos sean confiables, se empleó el software estadístico SPSS que permitió organizar, codificar y procesar la información, así como generar tablas, frecuencias, porcentajes y contrastes estadísticos. Se estableció un nivel de significancia de 0.05 ($\alpha = 0.05$), que permitió determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las mediciones realizadas antes y después de la intervención.

3 RESULTADOS

Se presenta los resultados obtenidos del pre test y pos test realizada a los docentes donde se puede evidenciar la mejora significativa de las habilidades investigativas. Se presenta los resultados por dimensiones en base a las variables de la investigación.

Tabla 1

Estadística descriptiva de habilidades investigativas

	Nivel de logro de habilidades investigativas							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Prueba - ingreso	13	48.2%	10	37.0%	4	14.8%	27	100%
Prueba -salida	1	3.7%	14	51.9%	12	44.4%	27	100%

Nota. Datos recogidos que fueron trabajados en consideración a la estadística descriptiva.

En la prueba de ingreso se evidencia que predominó un nivel bajo con el 48,2% de los participantes, mientras que sólo el 14.8% alcanzó un nivel alto. La prueba de salida evidencia que tras la intervención, el nivel bajo se redujo drásticamente al 3.7%.

Tabla 2

Nivel de logro de habilidades de búsqueda								
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Prueba - ingreso	12	44.4%	13	48.2%	2	7.4%	27	100%
Prueba -salida	2	7.4%	14	51.9%	11	40.7%	27	100%

Nota. Datos recogidos que fueron trabajados en consideración a la estadística descriptiva.

El análisis comparativo entre la evaluación inicial y la final revela una evaluación positiva en las capacidades de búsqueda de los 27 participantes. Inicialmente, el grupo presentaba una debilidad marcada, con un 44.4% en el nivel bajo y apenas un 7.4% en el nivel alto. Tras la intervención pedagógica, los resultados muestran una mejora significativa como la reducción del nivel bajo y el incremento en niveles superiores.

Tabla 3

Nivel de logro de diseño y ejecución								
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Prueba - ingreso	14	51.9%	10	37.0%	3	11.1%	27	100%
Prueba -salida	1	3.7%	15	55.6%	11	40.7%	27	100%

Nota. Datos recopilados y analizados mediante estadística descriptiva

Se observa que en la prueba inicial, el 51.9% se ubicaba en un nivel bajo; el 37% se encuentra en un nivel medio y únicamente el 11.1% alcanzaba un nivel alto. Tras la implementación de la propuesta, se evidencia un avance significativo en la dimensión evaluada. En la prueba de salida, el 55.6% de los participantes se sitúa en el nivel medio y el 40.7% en el nivel alto, mientras que sólo el 3.7% permanece en el nivel bajo.

Tabla 4

Nivel de logro de comunicación y difusión								
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Prueba - ingreso	15	55.6%	9	33.3%	3	11.1%	27	100%
Prueba -salida	0	0.0%	14	51.9%	13	48.1%	27	100%

Nota. Datos recopilados en consideración a la estadística descriptiva

El análisis comparativo permite evidenciar cambios significativos en el nivel de logro. En la evaluación inicial, el 55.6% de los participantes se ubicaba en el nivel bajo,

el 33.3% se ubica en el nivel medio y sólo el 11.1% alcanzaba el nivel alto. Estos resultados reflejan que, al inicio, más de la mitad del grupo presentaba dificultades en las competencias vinculadas a la comunicación de resultados y la difusión de productos académicos. Sin embargo, con la implementación de la propuesta, el nivel bajo se reduce al 0.0%, lo que indica que ningún participante permanece en esta categoría. Por otro lado, el 51.9% se sitúa en el nivel medio y el 48.1% en el nivel alto, evidenciando una mejora significativo hacia niveles superiores de desempeño.

Tabla 5

Nivel de logro de soporte tecnológico								
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Prueba - ingreso	17	63.0%	9	33.3%	1	3.7%	27	100%
Prueba -salida	2	7.4%	13	48.2%	12	44.4%	27	100%

Nota. Datos recopilados en consideración a la estadística descriptiva

La tabla muestra una mejora drástica y positiva en las competencias tecnológicas de los 27 participantes tras comparar la prueba de ingreso con la de salida. La gran mayoría de los evaluados, 63% se encontraba en un nivel bajo. Al finalizar el proceso, este grupo se redujo significativamente a sólo dos personas, representando el 7.4%. El nivel medio experimentó un crecimiento sostenido de 33.3% a 48.2%. Esto indica que una parte importante de quienes estaban en nivel bajo escalaron sus conocimientos a un rango intermedio. En el nivel alto, se observa un 44.4% luego de aplicar la prueba de salida.

Tabla 6

Nivel de logro de diseño estructural								
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Prueba - ingreso	13	48.1%	10	37.1%	4	14.8%	27	100%
Prueba -salida	0	0.0%	14	51.9%	13	48.1%	27	100%

Nota. Datos recogidos que fueron trabajados en consideración a la estadística descriptiva.

Al comparar los resultados de las evaluaciones de entrada y salida destinadas a medir el nivel de logro en diseño estructural, se observa que en la prueba inicial, el 48.1% de los participantes se ubicaba en el nivel bajo, el 37.1% en el nivel medio y el 14.8% en

el nivel alto. Estos datos evidencian que, al inicio, cerca de la mitad del grupo presentaba limitaciones en esta dimensión. En la prueba de salida, ningún participante permanece en el nivel bajo (0.0%), mientras que el 51.9% se sitúa en el nivel medio y el 48.1% se sitúa en el nivel alto.

4 DISCUSIÓN

El presente apartado articula los resultados obtenidos, los antecedentes investigativos y los fundamentos teóricos que sustentan las variables en estudio. La discusión integra los hallazgos empíricos con investigaciones previas, respaldándolos en marcos conceptuales que explican el comportamiento de las dimensiones analizadas. Garcia & Ruano (2023) define a la investigación formativa como una metodología pedagógica que emplea la investigación como herramienta de aprendizaje, orientando a los estudiantes a identificar problemas reales.

En relación con la investigación formativa y el fortalecimiento de las habilidades investigativas en docentes universitarios, diversos autores la conciben como una estrategia pedagógica que integra la investigación al proceso de enseñanza, promoviendo el pensamiento crítico, la innovación y la resolución de problemas reales. Las habilidades investigativas implican un cúmulo de habilidades cognitivas y acciones que admiten a los estudiantes y profesionales a implementar interrogantes (Estrada *et al.*, 2022). Desde esta perspectiva, las habilidades investigativas comprenden capacidades cognitivas y metodológicas que permiten formular preguntas, analizar información de manera crítica y generar conocimiento pertinente.

Los resultados del estudio evidencian una mejora significativa con la aplicación de la propuesta, con un incremento notable de participantes en los niveles medio y alto, y una reducción considerable en el nivel bajo. Estos hallazgos difieren de investigaciones que señalen un escaso desarrollo de competencias investigativas debido a limitaciones en las estrategias pedagógicas docentes. En este sentido, se reafirma que la actualización permanente del profesorado y la incorporación sistemática de la investigación en la práctica educativa son factores determinantes para evitar una enseñanza repetitiva y promover la generación de nuevo conocimiento. Rojas Restrepo & León Pirela (2025) manifiestan que los desenlaces evidenciaron que los estudiantes presentan un nivel bajo

de trabajos de investigación y expresan que sus docentes hacen escaso uso de mecanismos para fomentar la investigación.

Desde el enfoque constructivista, la investigación formativa favorece un aprendizaje activo y significativo, al vincular teoría y práctica mediante actividades investigativas contextualizadas. Este enfoque trasciende la mera transmisión de información, alentando a los docentes a diseñar y facilitar actividades investigativas que conecten de manera efectiva la teoría con la práctica, promoviendo un aprendizaje activo y significativo (Rojas *et al.*, 2020).

Respecto al fortalecimiento de las habilidades de búsqueda, los resultados muestran avances importantes, con mayoría de docentes ubicados en niveles medio y alto después de la intervención. Espinoza (2020) conceptualiza la investigación formativa como un asunto pedagógico que comprende acciones investigativas, permitiendo que los estudiantes desplieguen destrezas críticas y metódicas. Esto coincide con estudios que resaltan la necesidad de desarrollar estas competencias desde etapas tempranas y consolidarlas en la educación superior. La experiencia aplicada demuestra que la integración de estrategias investigativas mejora la eficiencia pedagógica y contribuye al desarrollo continuo en el ámbito universitario.

En cuanto al diseño y ejecución de investigaciones, los datos reflejan un progreso sustancial tras la propuesta, evidenciando que la investigación formativa favorece la capacidad de vincular la teoría con la realidad, estructurar proyectos y aplicar conceptos en contextos concretos. El aporte teórico de Asís *et al.* (2022) sostiene que la investigación formativa es una táctica educativa que busca vincular la enseñanza con la práctica investigadora, fomentando así una construcción activa de conocimiento por medio del análisis, exploración y aplicación de conceptos en contextos reales. En esta misma línea Castillo y Mendoza (2025) enfatizan que la integración de la investigación en el currículo permite que el experto desarrolle la idoneidad necesaria para vincular la teoría con la realidad de los hechos, transformando la observación empírica en conocimiento científico aplicable al desarrollo social. Estos resultados coinciden con investigaciones que destacan la importancia de la práctica investigativa como eje del aprendizaje significativo.

En la dimensión de comunicación y difusión, se observa un incremento considerable en los niveles medio y alto, lo que confirma que la propuesta fortaleció competencias relacionadas con la argumentación, la publicación y la socialización de

resultados. Montenegro *et al.* (2018) consideran que no sólo se define la idea, se debe sustentar la aplicación con resultados concretos, pues estos no sólo llenan los espacios de lecturas sino para su aplicación en el campo social y solucionar problemas. Esto se alinea con estudios que subrayan la relevancia de la alfabetización informacional, las competencias digitales y el pensamiento crítico en el desarrollo investigativo docente. No obstante, se reconoce que aún persisten desafíos relacionados con la carga académica, el tiempo disponible y la escasa incorporación formal de la investigación en algunos contextos.

En relación con el soporte tecnológico, los resultados evidencian mejoras significativas en el manejo de herramientas digitales para la búsqueda, organización y análisis de información. Barbachán *et al.* (2021) sustenta el manejo de mecanismos que viabilizan la investigación, estructuración y la comprensión de la información conseguida a través de estudios. Esto refuerza la importancia de la formación permanente y del uso estratégico de recursos tecnológicos en el quehacer investigativo. Esta información nos posibilita discrepar con Gamboa Risgo (2025), quien sostiene que los factores más destacados en este caso en el fortalecimiento de las habilidades y competencias del estudio son la preparación constante, el género del educador y la duración de la enseñanza.

Finalmente, el diseño estructural de la investigación, los hallazgos muestran avances importantes en la capacidad de identificar problemas, estructurar proyectos y desarrollar cada fase del proceso investigativo. Las habilidades investigativas se consolidan como un conjunto crítico, análisis de datos, evaluación de fuentes y comunicación de resultados (Casanova *et al.*, 2025). En sintonía con este planteamiento, López y Zambrano (2025) sostienen que el desarrollo de estas aptitudes en la educación superior trasciende la teoría académica, convirtiéndose en el eje que permite al estudiante decodificar la realidad y proponer soluciones innovadoras ante los conflictos de su comunidad.

5 CONCLUSIONES

Los resultados del estudio permiten concluir que la implementación del programa de investigación formativa incidió de manera significativa en el fortalecimiento de las habilidades investigativas de los docentes participantes. La comparación entre el pretest

y el postest evidenció una reducción sustancial del nivel bajo y un incremento notable en los niveles medio y alto en todas las dimensiones evaluadas. Esto confirma que la incorporación sistemática de estrategias basadas en el “aprender haciendo” favorece el desarrollo de competencias cognitivas, metodológicas y reflexivas, coherentes con el enfoque constructivista que sustenta la investigación.

En relación con las dimensiones específicas, búsqueda de información, diseño y ejecución, comunicación y difusión, soporte tecnológico y diseño estructural, se constató una mejora progresiva y consistente tras la intervención. Especialmente relevante fue la disminución casi total de los niveles bajos en comunicación científica y diseño estructural, así como el avance significativo en el uso de herramientas tecnológicas aplicadas a la investigación. Estos hallazgos demuestran que la investigación formativa no sólo fortalece conocimientos teóricos, sino que potencia capacidades prácticas orientadas a la producción, sistematización y socialización del saber científico en el contexto universitario.

Finalmente, se concluye que la investigación formativa constituye una estrategia pedagógica pertinente y eficaz para robustecer la cultura investigativa en la educación superior ecuatoriana. Su implementación contribuye a cerrar brechas en la formación docente, favorece el pensamiento crítico y promueve una mayor articulación entre docencia e investigación. No obstante, se recomienda ampliar este tipo de programas a otras facultades e instituciones, así como realizar estudios con diseños cuasi experimentales o experimentales que permitan profundizar en la medición del impacto y garantizar la sostenibilidad de los resultado en el tiempo.

REFERENCIAS

- Álvarez, K. Miranda, J. Montjoy-Saraguro, M. & Álvarez, R. (2022). La investigación formativa y su contribución en el desarrollo de habilidades investigativas: Revisión sistémica: Artículo de Revisión. *Ciencia Ecuador*, 4(4), 1/14.
<https://www.cienciaecuador.com.ec/index.php/ojs/article/view/95>
- Arrellano, A; Castells, P., Bellettini, O. (2021). «Ecuador: Ecosistema nacional de I+D+i en educación». Serie Working Papers SUMMA núm. 8. Publicado por SUMMA, Laboratorio de Investigación e Innovación en Educación para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. ISSN: 2735-6221 (online).
<https://www.summaedu.org/wp-content/uploads/2021/11/ecuador.pdf>
- Asís, M., Monzón, E., & Hernández, E. (2022). Investigación formativa para la enseñanza y aprendizaje en las universidades. *MENDIVE Revista de Educación*, 20(2), 675-691.

https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962022000200675

- Barbachán, E., Casimiro, W., Casimiro, C., Pacovilca, O., & Pacovilca, G. Gudiño, C. (2021). Habilidades investigativas en estudiantes de áreas tecnológicas. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 218-225. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n4/2218-3620-rus-13-04-218.pdf>
- Behnamnia, N., Hayati, S., Kamsin, A., Ahmadi, A., & Alizadeh, Z. (2024). Enhancing Students' Research Skills Through AI Tools and Teacher Competencies: A Mixed-Methods Study. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, Vol 20 No 3, 39-55 Pages. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135960>
- Borrero, R. (2021). Formación investigativa de los docentes en las instituciones públicas de educación secundaria. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(8), 544-570.
[hÊps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062678](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062678)
- Cánovas, R., García, P., & Pérez, S. (2021). Proyecto de investigación para la formación del profesorado. *Revista Desarrollo Local Sostenible*, 1(10), 14.
https://doi.org/https://www.eumed.net/es/revistas/delos/especial-nov-21/formacion-profesorado#google_vignette
- Casanova Zamora, T. A., Vásquez Casanova, A. G., Calderón Zamora, M. J., & Nuñez Zavala, C. X. (2025). A System of Tasks to Train Research Skills and Information Management in University Students. *Journal of Educational and Social Research*, 15(1), 352. <https://doi.org/10.36941/jesr-2025-0027>
- Castillo, R., & Mendoza, L. (2025). La investigación formativa como eje de transformación en la educación superior: Desafíos y aplicaciones prácticas. *Revista de Innovación Educativa y Saberes*, 9(2), 145-162.
<https://doi.org/10.37811/ries.v9i2.21494>
- Cortes, S. Lorca, A. Pineda, H. Tubog, R. Vilbar, A. (2024). Strengthening science education in basic education through a professional development program on participatory action research for science teachers. *Social Sciences & Humanities Open journal homepage*. www.sciencedirect.com/journal/social-sciences-and-humanities-open <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101194>
- Daryanes, F., Zubaidah, S., Mahanal, S., & Sulisetijono, S. (2024). Research team-based learning: A new model for empowering students' research skills. *Research and Development in Education*, 4(2), 1252-1270. <https://doi.org/10.22219/raden.v4i2.36711>
- Daza, J. (2022). Análisis de artículos concernientes al desarrollo de competencias investigativas en estudiantes. el aprendizaje basado en problemas y en proyectos como estrategias metodológicas. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 19(38), 120-133. [hÊps://doi.org/10.29197/cpu.v19i38.467](https://doi.org/10.29197/cpu.v19i38.467)
- Espinoza, E. (2020). La investigación formativa: Una reflexión teórica. *CONRADO Revista Pedagógica de la Universidad Cienfuegos*, 16(73), 1-9.
<https://doi.org/http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n74/1990-8644-rc-16-74-45>

- Estrada, O., Fuentes, D. R., & Simón, W. (2022). La formación de habilidades investigativas en estudiantes de ingeniería en ciencias informáticas desde la asignatura de gestión de software: Un estudio de caso en la universidad de las ciencias informáticas, Cuba. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 30(1), 109-123. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052022000100109>
- Gamboa Risgo, J. (2025). Factores asociados a competencias investigativas de docentes de educación básica. *Revista InveCom*, 5(2), e502013. Epub 15 de febrero de 2025. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12774552>
- García, A., & Ruano, L. (2023). Investigación formativa como herramienta de enseñanza-aprendizaje en instituciones educativas. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 2377-2395. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.423>
- Granger, L. & 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>
- Herrera, M. (2024). Competencias investigativas, equilibrio entre la docencia y la investigación de los profesores universitarios. *Revista Científica De Innovación Educativa Y Sociedad Actual "ALCON"*, 4(1), 11–23. <https://doi.org/10.62305/alcon.v4i1.59>
- Lema, J. C., Lema, J. R., Perugachi, N. P., Oviedo, L. A., & Oviedo, L. F. (2024). La preparación científico-investigativa en docentes universitarios en el contexto ecuatoriano. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 6824-6847. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12867
- López, M., & Zambrano, J. (2025). Competencias investigativas y su impacto en la resolución de problemas sociales: Un estudio en el nivel superior. *Revista Iberoamericana de Educación y Sociedad*, 12(1), 88-105. <https://doi.org/10.37811/ries.v12i1.21494>
- Mamani, M. Montesinos, K. Gómez, M. Quispe, O. Veliz, N. López, L. & García, F. (2024). An Environmentally Sustainable Approach for Raw Whey Treatment through Sequential Cultivation of Macrophytes and Microalgae. *Applied Sciences*, 14(18), 8139. <https://doi.org/10.3390/app14188139>
- Montenegro, I., Hernández, A., Chavarro, D, Vélez, M., Tovar, G., Niño, A., & Olaya, A. (2018). Macrotendencias hacia el 2030 el mundo y América Latina. *Colciencias*. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/documentos_de_trabajo_macro_tendencias_2030_nov_2018_1.pdf
- Morocho, M., & 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://dx.doi.org/10.22458/ie.v25i39.4857>
- Noblecilla Quintana, G. E., & Raymond Cornejo, F. E. (2025). Investigación Formativa: Estrategia clave para el Pensamiento Crítico en Universidades Ecuatorianas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(6), 3872-3893. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.21494

- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa - cualitativa y redacción de la tesis (5ta ed.). Ediciones de la U. <https://acortar.link/ToQ0xZ>
- Ortiz, J. y Caicedo, M. (2023) Fomento de las competencias investigativas de los estudiantes de básica y media. CIENMS, 1 (1). pp. 55-66. [hĴp://eprints.uanl.mx/27409/](http://eprints.uanl.mx/27409/)
- Palacios Serna, L. I. (2021). Una revisión sistemática: Actitud hacia la investigación en universidades de Latinoamérica. *Comuni@cción: Revista de Investigación em comunicación y desarrollo*, 12(3), 195–205. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.3.533>
- 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>
- Rojas, I., Durango, J., & Rentería, J. (2020). Investigación formativa como estrategia pedagógica. *Revista Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 46(1), 319-338. https://doi.org/https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052020000100319
- Rojas, Restrepo, M. C., & León Pirela, A. (2025). Habilidades investigativas y estrategias pedagógicas: un estudio en instituciones públicas del municipio de La Estrella, Antioquia, Colombia. *Pedagogical Constellations*, 4(1) 52-77. [hĴps://doi.org/10.69821/constellations.v4i1.75](https://doi.org/10.69821/constellations.v4i1.75)
- Ryskul, M., Dina, B., Aksoy, B., Yerlan, I., Duman, A., & Ussenov, N. (2025). Developing Students' Research Skills Through Field Work. *Qubahan Academic Journal*, 5(1), 611-627. <https://doi.org/10.48161/qaj.v5n1a1531>
- 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>
- Santos, W. Varas, J. González, L. Tomalá, A. Badaraco, S. (2024). Avances recientes en la investigación educativa en Ecuador aplicada por docentes de la provincia de Santa Elena. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, Asunción, Paraguay. ISSN en línea: 2789-3855, junio, 2024, Volumen V, Número 4 p 370. DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2258>
- UNESCO (2021). Estudio Sobre la Situación Actual de la Docencia en la Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP), en Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380536>
- Zahro', A., Muzazzinah, M., & Ramli, M. (2025). Research skills training implementation and challenges in undergraduate students. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 19(2), 880-889. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i2.21326>

Contribución de los autores

Todos los autores contribuyeron por igual al desarrollo de este artículo.

Disponibilidad de datos

Todos los conjuntos de datos relevantes para los resultados de este estudio están disponibles en su totalidad en el artículo.

Cómo citar este artículo (APA)

Reyes, S. D. G., & Antón, C. A. C. (2026). LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA. UN CAMINO HACIA EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA. *Veredas Do Direito*, 23, e235072. <https://doi.org/10.18623/rvd.v23.n4.5072>