

Investigación formativa como imperativo de calidad en las carreras de grado : una revisión necesaria

Formative Research as a quality imperative in undergraduate programs: a necessary review

María Elizabeth Duarte Contrera¹*, Mónica Alessandra Villamayor Penayo¹

¹ Universidad Nacional de Asunción. Facultad de Ciencias Económicas. San Lorenzo, Paraguay

² Universidad Nacional de Asunción. Facultad Politécnica. San Lorenzo, Paraguay

Resumen. La investigación formativa (IF) constituye un pilar fundamental para asegurar la calidad de la educación superior. En Paraguay, su inclusión en el currículo de grado representa un imperativo regulatorio de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES); sin embargo, su implementación suele atomizarse en asignaturas aisladas de metodología, limitando el desarrollo de competencias transversales. El objetivo de este artículo de revisión conceptual es analizar la relevancia de la IF como estrategia didáctica transversal en el contexto universitario paraguayo. Metodológicamente, se realizó una revisión narrativa y analítica de literatura científica y normativa seleccionada entre los años 2003 y 2024 en bases de datos como SciELO, Redalyc y Dialnet. Como principales hallazgos, se evidencia que la IF trasciende la enseñanza técnica de métodos de investigación, actuando como un dinamizador del pensamiento crítico, la autonomía cognitiva y la resolución de problemas locales. Por lo tanto, la IF demanda un cambio paradigmático institucional que involucre la transversalización curricular efectiva y la capacitación docente continua, consolidándose como una postura indispensable para cumplir con los estándares de calidad nacional.

Palabras clave: investigación formativa, educación superior, carreras de grado, Paraguay, ANEAES, Competencias investigativas.

Abstract. Formative research (FR) constitutes a fundamental pillar for ensuring quality in higher education. In Paraguay, its inclusion in the undergraduate curriculum represents a regulatory imperative of the National Agency for Evaluation and Accreditation of Higher Education (ANEAES); however, its implementation is often fragmented into isolated methodology courses, limiting the development of transversal competencies. The objective of this conceptual review article is to analyze the relevance of FR as a transversal teaching strategy within the Paraguayan university context. Methodologically, a narrative and analytical review of scientific and regulatory literature selected between 2003 and 2024 was conducted across databases such as SciELO, Redalyc, and Dialnet. As main findings, evidence shows that FR transcends the technical teaching of research methods, acting as a driver for critical thinking, cognitive autonomy, and the resolution of local problems. FR demands an institutional paradigmatic shift involving effective curricular mainstreaming and continuous teacher training, consolidating itself as an indispensable posture to meet national quality standards.

Keywords: Formative research, Higher Education, undergraduate programs, Paraguay, ANEAES, research competencies.



*Autor correspond

Introducción

La calidad de la educación superior está intrínsecamente ligada a la capacidad de las instituciones para generar y transmitir conocimiento a través de la investigación. La investigación formativa (IF) emerge como una estrategia pedagógica clave, diseñada para introducir progresivamente al estudiante de pregrado en los procesos, la lógica y la cultura de la indagación científica (Restrepo Gómez, 2005; Restrepo Gómez, 2003).

El sistema de Educación Superior ha experimentado transformaciones significativas, impulsadas por organismos reguladores como el Consejo Nacional de Educación Superior (CONES) y la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Paraguay (ANEAES). Específicamente, los modelos de acreditación de la ANEAES demandan la integración de la investigación en los procesos de enseñanza, posicionando a la IF como un componente esencial para el logro del perfil de egreso (ANEAES, 2023).

El presente artículo tiene como objetivo analizar la relevancia de la investigación formativa en las carreras de grado, destacando sus beneficios pedagógicos, profesionales y el alineamiento con las políticas de calidad educativa del país.

Materiales y Métodos

El estudio corresponde a una revisión narrativa con enfoque crítico-interpretativo, orientada al análisis de la producción teórica sobre la investigación formativa en educación superior. Este enfoque permite la comprensión, sistematización e interpretación de aportes conceptuales relevantes para su aplicación en el contexto universitario paraguayo.

Para la construcción del corpus documental, se realizó una búsqueda bibliográfica de literatura publicada entre los años 2003 y 2024. Se consultaron bases de datos de acceso abierto como SciELO, Redalyc, Dialnet y Google Académico, así como repositorios institucionales de la ANEAES y el CONES.

Las estrategias de búsqueda incluyeron los descriptores: “investigación formativa”, “educación superior”, “estrategia pedagógica”, “competencias investigativas” y “Paraguay”, combinados mediante operadores booleanos AND y OR.

Se establecieron como criterios de inclusión artículos científicos revisados por pares, documentos normativos del sistema de educación superior paraguayo y literatura teórica de referencia en el ámbito hispanoamericano. Se excluyeron trabajos centrados exclusivamente en investigación científica sin vinculación con procesos formativos en el aula.

El análisis de la información se realizó mediante una categorización temática, organizada en tres ejes: fundamentos conceptuales de la investigación formativa, su implementación como estrategia pedagógica y su relación con la calidad en la educación superior paraguaya.

Resultados y Discusión

Perspectivas teóricas de la investigación formativa

La revisión de la literatura evidencia un consenso en la conceptualización de la investigación formativa (IF) como un enfoque pedagógico asociado al constructivismo, orientado al aprendizaje activo y la reflexión sobre la práctica. A diferencia de la investigación científica en sentido estricto, la IF se desarrolla en el contexto del aula y se dirige a procesos de formación académica más que a la producción de conocimiento científico generalizable (López-Espitia, 2017; Santana López, 2022).

En esta línea, Parra (2004) sostiene que la IF se vincula con propósitos académicos definidos dentro del currículo, lo que la posiciona como una estrategia didáctica planificada. Además, la literatura revisada (Espinoza Freire, 2020; Restrepo Gómez, 2007) permite identificar características recurrentes: orientación hacia la apropiación del conocimiento, intencionalidad curricular explícita, adaptación metodológica al proceso de enseñanza-aprendizaje y generación de aprendizajes significativos orientados a la resolución de problemas.

Se identifican tres dimensiones principales de la IF en el ámbito universitario: la investigación exploratoria, la formación en y para la investigación y la investigación-acción, las cuales evidencian su carácter progresivo y formativo en el desarrollo de competencias investigativas. La articulación de estas dimensiones de la investigación formativa con los roles del estudiante, del docente y los productos académicos esperados evidencia su contribución directa al aseguramiento de la calidad educativa en la educación superior. (Arteaga Ponce et al., 2026).

La investigación formativa trasciende su carácter instrumental para consolidarse como un componente estructural de la calidad académica, orientado a la formación integral del estudiante universitario y a la pertinencia de los procesos formativos en el contexto nacional. En la Tabla 1 se presentan las dimensiones de la investigación formativa en relación con los roles del estudiante, el docente y los productos académicos esperados.

Tabla 1. Dimensiones de la investigación formativa: roles y productos académicos. Fuente: Elaboración propia

Dimensión	Rol del estudiante	Rol del docente	Producto académico esperado	Referencias
<i>Investigación exploratoria</i>	Participa de manera inicial en la identificación de problemas, desarrolla curiosidad académica y realiza observaciones guiadas.	Actúa como orientador inicial, plantea situaciones problematizadoras y guía la formulación de preguntas.	Informes breves de observación, reseñas exploratorias, mapas conceptuales, ensayos iniciales.	(Aldas-Arcos et al., 2020)
<i>Formación en y para la investigación</i>	Assume un rol activo en la aplicación de métodos de investigación, analiza información y desarrolla habilidades metodológicas. <i>Cont. Tabla 1</i>	Funciona como mediador metodológico, enseña técnicas de investigación y acompaña el proceso de diseño y análisis.	Proyectos de investigación formativa, protocolos de investigación, informes estructurados, revisiones bibliográficas.	(Castro Sandoval y Silva Monsalve, 2023) <i>Cont. Tabla 1</i>
<i>Investigación-acción</i>	Participa como agente reflexivo y transformador, interviniendo en context			

En este sentido, su implementación se alinea con los criterios establecidos por la ANEAES y las orientaciones del CONES, en tanto promueve el desarrollo progresivo de competencias investigativas, la integración de la investigación en el currículo y la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La investigación formativa como estrategia pedagógica

Los estudios analizados coinciden en que la investigación formativa constituye una estrategia curricular que integra técnicas didácticas, estilo docente y objetivos formativos. Este enfoque responde a un cambio de paradigma en la educación superior, que transita desde modelos de transmisión pasiva del conocimiento hacia procesos centrados en la construcción activa de significados por parte del estudiante. (Parra, 2004; Pérez & Osses, 2015; Figura 1)

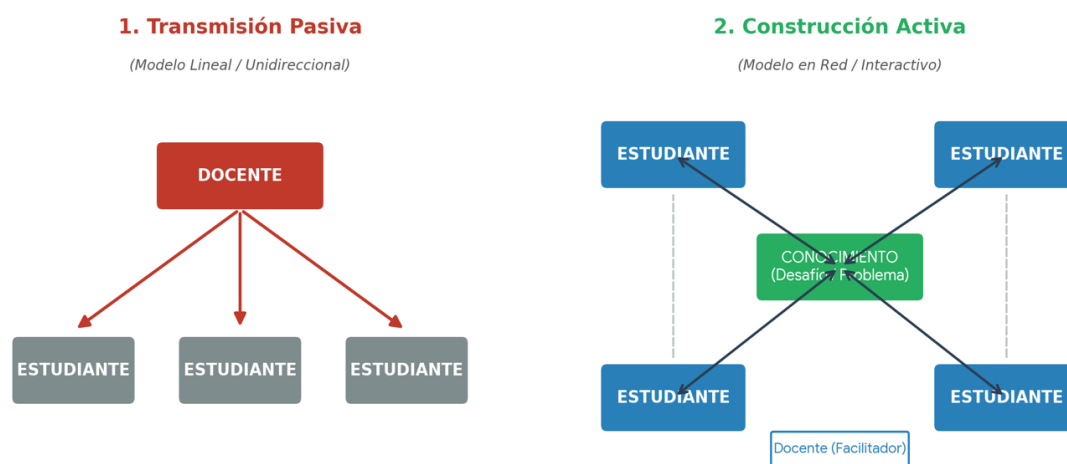


Figura 1. Esquema comparativo del flujo epistémico: Transmisión pasiva versus construcción activa.

Fuente: Elaboración propia adaptado de Conversación de IA generativa por Google, 2026 (google.com).

La literatura destaca que su implementación requiere superar la lógica de una asignatura aislada de metodología de la investigación, para consolidarse como un eje transversal del currículo. En este contexto, se señalan como estrategias metodológicas el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos, los estudios de caso y los semilleros de investigación (García & Ruano Ibarra, 2023; Corona Meza, 2023; Rubio Hurtado et al., 2015).

Se reconoce un cambio en el rol docente, quien pasa de transmisor de contenidos a facilitador o mediador del aprendizaje, acompañando los procesos de indagación y promoviendo la autonomía investigativa del estudiante (Miyahira Arakaki, 2009).

En este marco, la investigación formativa se presenta como una alternativa pedagógica que permite articular teoría y práctica, favoreciendo el pensamiento crítico y la vinculación con problemáticas del entorno socio-profesional (Campos Olazabal, 2020; Ruiz Díaz & Armoa, 2023). No obstante, su consolidación enfrenta desafíos estructurales relacionados con recursos tecnológicos limitados, acceso a fuentes bibliográficas y necesidad de formación docente continua.

Limitaciones del estudio

El presente trabajo presenta limitaciones propias de su diseño como revisión conceptual de tipo narrativo. En primer lugar, no incorpora evidencia empírica directa de carácter cuantitativo o cualitativo sobre la implementación o impacto de la investigación formativa en contextos reales de aula. En segundo lugar, el análisis se basa en literatura disponible en bases de datos de acceso abierto e indexadas en el ámbito iberoamericano, así como en normativas nacionales vigentes, lo que puede limitar la inclusión de estudios de otras regiones o corrientes teóricas. En consecuencia, los hallazgos no buscan establecer generalizaciones universales, sino ofrecer una sistematización analítica y teórica que contribuya al debate sobre la incorporación de la investigación formativa en el currículo de la educación superior en Paraguay.

Conclusión

La investigación formativa es más que una estrategia pedagógica; es una postura institucional indispensable para la excelencia académica en Paraguay. Su correcta implementación en las carreras de grado es fundamental para cumplir con los estándares de calidad de la ANEAES, pero, más importante aún, para forjar un perfil de egresado que sea crítico, autónomo y capaz de generar valor en su comunidad. Invertir en investigación formativa (IF) es invertir en el desarrollo de la ciencia y la tecnología paraguaya desde sus cimientos universitarios.

Contribución de autores: 1.**Conceptualización:** M. E. D. C. ; 2.**Curación de datos:** no aplica ; 3.**Análisis formal:** M. E. D. C. ; 4.**Adquisición de fondos:** no aplica ; 5.**Investigación:** M. E. D. C., M.A.V.P. ; 6.**Metodología:** M.A.V.P. ; 7.**Administración del Proyecto:** no aplica ; 8.**Recursos:** M.A.V.P. ; 9.**Software:** no aplica; 10.**Supervisión:** no aplica ; 11.**Validación:** no aplica ; 12.**Visualización:** no aplica ; 13.**Redacción-borrador original:** M. E. D. C., M.A.V.P. ; 14.**Redacción-revisión y edición:** no aplica

Fuente de Financiamiento: Financiación propia de los autores.

Disponibilidad de datos: Los datos utilizados en esta investigación podrán ser solicitados mediante solicitud al autor de correspondencia según pertinencia. Correo electrónico: meduarte@eco.una.py

Revisión por pares: Este artículo fue evaluado mediante un proceso de revisión por pares doble ciego.

Referencias Bibliográficas

- Aldas-Arcos, H. G., Ávila-Mediavilla, C. M., and González-Espino, Y. (2020). Formación de habilidades investigativas en estudiantes de Cultura Física. *Killkana Social*, 4(1), 43–48. https://doi.org/10.26871/KILLKANA_SOCIAL.V4I1.616
- Álvarez-Coronel, K. D., Miranda-Lojano, J. Y., Montjoy-Saraguro, M. A., & Álvarez-Ochoa, R. (2022). La investigación formativa y su contribución en el desarrollo de habilidades investigativas: Revisión sistémica. *Ciencia Ecuador*, 4(4), 1-14. <https://cienciaecuador.com.ec/index.php/ojs/article/view/95>
- Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior [ANEAEs]. (2023). *Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. Criterios de Calidad. Mecanismo de evaluación y acreditación de carreras de grado*. ANEAEs. https://www.aneaes.gov.py/wp-content/uploads/2024/07/Anexo_II_Mecanismo_de_Evaluacion_y_Acreditacion_de_Carreras_de_Grado.pdf
- Arteaga Ponce, Y. V., Sabando Vélez, P. C., y Johann Dennis, M. R. (2026). Investigación formativa en docentes: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 6(2), e602064. <https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/4029>
- Castro Sandoval, J. C., y Silva Monsalve, A. M. (2023). Fortalecimiento de las habilidades investigativas en docentes implementando un plan de formación apoyado en las tecnologías digitales. *Páginas de Educación*, 16(2), 20–38. <https://doi.org/10.22235/PE.V16I2.3124>
- Campos Olazabal, P. J. (2020). La importancia de la investigación formativa como estrategia de aprendizaje. *Educare Et Comunicare: Revista de Investigación de la Facultad de Humanidades*, 8(1), 88-94. <https://doi.org/10.35383/educare.v8i1.397>
- Espinoza Freire, E. E. (2020). La investigación formativa. Una reflexión teórica. *Revista Conrado*, 16(74), 45–53. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1332>
- Frey, K., Edwards, F., Altman, K., Spahr, N., & Gorman, R. S. (2003). The “Collaborative Care” curriculum: An educational model addressing key ACGME core competencies in primary care residency training. *Medical Education*

- Pérez, J., & Osses, S. (2015). Investigación educativa medioambiental en estudiantes secundarios urbanos. *Estudios Pedagógicos*, 41(1), 219–23. <https://www.redalyc.org/pdf/1735/173541114013.pdf>
- Restrepo Gómez, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Nómadas*, (18), 195-202. <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105117890019.pdf>
- Restrepo Gómez, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): Una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, (8), 9-20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2040741>
- Restrepo Gómez, B. (2007). *Conceptos y aplicaciones de la investigación formativa, y criterios para evaluar la investigación científica en sentido estricto*. Consejo Nacional de Acreditación (CNA). https://idead.ut.edu.co/Aplicativos/PortafoliosV2/PAAEAD/materiales/documentos/u2/conceptos_y_aplicaciones_de_la_investigacion.pdf
- Rubio Hurtado, M. J., Vilà Baños, R., & Berlanga Silvente, V. (2015). La investigación formativa como metodología de aprendizaje en la mejora de competencias transversales. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 196, 177–182. https://www.researchgate.net/publication/282556253_La_Investigacion_Formativa_Como_Metodologia_de_Aprendizaje_en_la_Mejora_de_Competencias_Transversales
- Ruiz Díaz, V. V., & Armoa, A. (2023). Innovación educativa: Impacto de la formación docente en competencia investigativa y su comparación con el enfoque tradicional. *AULA PYAHU - Revista De Formación Docente Y Enseñanza*, 1(2), 117–128. <https://doi.org/10.47133/rdap2023-12art9>
- Santana López, A. (2022). *Investigación formativa: herramientas para la educación superior*. Ediciones Universidad Finis Terrae. <https://repositorio.uft.cl/items/b6d445a7-32eb-45b5-a591-d515a51f5f85>
- Verma, S., Yacob, M. S., & Kirpalani, A. (2023). Outcomes of inquiry-based learning in health professions education: a scoping review. *Canadian Medical Education Journal*, 14(2), 89. <https://doi.org/10.36834/cmej.75144>