

La investigación formativa: un camino a la adquisición de competencias.

Formative research: a path to the acquisition of skills.

Arq. Gloria Yépez-Prieto PhD., Natasha Shania Añapa Cuero, Tania Grisela Arrunateguis Mosquera, Ana Julia Lara Vivero, Jovanka Maribel Proaño Vélez.

**INNOVACIÓN Y
CONVERGENCIA: IMPACTO
MULTIDISCIPLINAR**

**Enero - Junio, V°6 - N°1;
2025**

- ✓ **Recibido:** 11/01/2025
- ✓ **Aceptado:** 13/01/2025
- ✓ **Publicado:** 30/06/2025

PAIS

- Ecuador – Esmeraldas
- Ecuador – Esmeraldas
- Ecuador – Esmeraldas
- Ecuador – Esmeraldas

INSTITUCIÓN

- Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Esmeraldas.
- Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Esmeraldas
- Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Esmeraldas
- Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Esmeraldas

CORREO:

- ✉ gayepep@pucese.edu.ec
- ✉ nsanapa@pucese.edu.ec
- ✉ tgarrunateguis@pucese.edu.ec
- ✉ jmproanov@pucese.edu.ec

ORCID:

- 🌐 <https://orcid.org/0000-0002-6113-1958>
- 🌐 <https://orcid.org/0009-0003-3909-2256>
- 🌐 <https://orcid.org/0009-0001-4917-5595>
- 🌐 <https://orcid.org/0009-0008-8007-1357>

FORMATO DE CITA APA.

Yépez, G. Añapa, N. Arrunateguis, T. Lara, A. Proaño, J. (2025). *La investigación formativa: un camino a la adquisición de competencias*. Revista G-ner@ndo, V°6 (N°1.), 149– 160.

Resumen

La investigación formativa se ha instaurado como una de las competencias más sólidas en la formación académica de los estudiantes de pregrado universitario; entendiéndose por competencia la adquisición de habilidades y destrezas que se resume en el saber hacer. Como indica Perrenoud (2004), la competencia es la recopilación de habilidades, destrezas, actitudes y valores que enriquecen el conocimiento. Estas habilidades se van formando durante todo el proceso académico del estudiante en todos sus niveles. La enseñanza a través de la investigación tiene como primer significado, según Asis (2022), el explorar para encontrar la información. Para realizar el presente trabajo, las estudiantes, noveles en este campo, se implementaron en los conocimientos básicos de investigación y en la manera cómo acceder a las bases de datos. Se realizó una búsqueda acudiendo a base de datos en bibliotecas virtuales, libros y revistas indexadas y softwares de inteligencia artificial. Uno de los resultados más notables es la adquisición de habilidades en encontrar la información, lo que se considera un camino a la adquisición de competencias.

Palabras clave: investigación formativa, competencia, inteligencia artificial, base de datos.

Abstract:

Formative research has been established as one of the most solid competences in the academic training of undergraduate university students; competence being understood as the acquisition of skills and abilities that is summarized in know-how. As Perrenoud (2004) indicates, competence is the collection of skills, abilities, attitudes and values that enrich knowledge. These skills are formed throughout the student's academic process at all levels. Teaching through research has as its first meaning, according to Asis (2022), exploring to find information. To carry out this work, the students, new to this field, were implemented in the basic knowledge of research and in the way to access databases. A search was carried out using databases in virtual libraries, indexed books and journals and artificial intelligence software. One of the most notable results is the acquisition of skills in finding information, which is considered a path to the acquisition of competences.

Keywords: formative research, competence, artificial intelligence, database.

Introducción

La educación universitaria, a diferencia de la educación formal obligatoria, se distingue por la labor investigativa que despliegan quienes están inmersos en el aprendizaje lo cual genera conocimiento. Es importante anotar que, en América Latina, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2021), la educación enfrenta múltiples desafíos, y, en varios países de la región, más del 20% no culminan el bachillerato. En el Ecuador de acuerdo al Ministerio de Educación (Min.Educ 2020) cerca del 8% de los niños y adolescentes, están fuera del sistema educativo, lo que no permite a un buen porcentaje de estudiantes a la posibilidad de acceder a las aulas universitarias. En todas las unidades curriculares, los docentes deben inducir a sus estudiantes a la investigación. Si esto no se cumple es una continuación del bachillerato. “Universidad cuyos docentes realicen investigación científica e incentiven en sus estudiantes la investigación, va hacia la excelencia académica” (Yépez-Prieto, 2019)

En la universidad no solamente se repetirá, conocimientos generados por otros, es, y debe ser exigencia tanto para los profesores como para estudiantes estar sumergidos en la producción de conocimientos y debe ser motivo de ideas generadoras de innovación, emprendimiento y desarrollo del conocimiento científico y tecnológico. Desde esa perspectiva, la investigación como unidad curricular es abordada en el sistema de Educación Superior, de allí que. en los primeros cursos de estudios de pregrado, en la malla curricular se implementa la investigación. En el caso que nos ocupa esta asignatura se la considera en cuarto nivel de educación básica.

El estudiante universitario debe asumir responsabilidades que le generen competencias y el investigar es una de las competencias que conduce a ello. Como novel en la investigación, éste debe iniciarse en este campo denominado investigación formativa que de acuerdo a Asis et al (2022) tiene tres significados, el primero es la investigación exploratoria cuyo objetivo es encontrar información en artículos pertinentes, el segundo está vinculado con la

formación para la investigación y el tercero se relaciona con situaciones específicas que el estudiante quiere indagar.

Asís et al (2022), considera la investigación formativa como un “conjunto de estrategias de aprendizaje, de indagación, exploración de la realidad y construcción del conocimiento” (p.678). Entre las estrategias de aprendizaje para indagar se consideran las nuevas tecnologías de la información y comunicación, en este sentido, con el avance exponencial de programas informáticos el estudiante avanza en poco tiempo en la búsqueda de datos pertinentes.

La investigación formativa es un elemento clave en el proceso educativo dentro de la Educación Superior, ya que permite a los estudiantes desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo y trabajar tanto de manera autónoma como grupal. Estas acepciones autorregulan el proceso de aprendizaje del estudiante universitario ya que “conocen y saben emplear una serie de estrategias cognitivas (de repetición, elaboración y organización) que les ayudan a atender, transformar, organizar, elaborar y recuperar la información”. (Escribano y Del Valle, 2020 p.66).

Este artículo indaga la noción de investigación formativa, sus características, beneficios, así como su implementación en el contexto universitario. Se analizan diversas perspectivas sobre su importancia en el aprendizaje, el desarrollo de la autorregulación y la implementación de competencias que les permita un buen desempeño en su futuro profesional.

La investigación formativa. ha cobrado importancia en los últimos años como una herramienta educativa que promueve el aprendizaje activo y autónomo entre los estudiantes universitarios y les permite no solamente indagar para adquirir conocimientos, sino que les permite adquirir competencias que más tarde serán fundamentales en el ejercicio de sus labores profesionales.

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO 2019), América Latina tiene un atraso en cifras que señalan logros en el aprendizaje, esto incide sustancialmente en el rendimiento académico y desarrollo de competencias para el futuro profesional de aquellos jóvenes que una vez terminado el bachillerato acceden a la universidad, donde una de las asignaturas contempladas en el curriculum es la investigación formativa.

La investigación formativa como una unidad curricular dentro del proceso educativo, propende que los estudiantes universitarios que inician su carrera de pregrado, participen de manera activa en la indagación, clasificación, análisis de la información, con el fin de solucionar problemas característicos vinculados con su área de instrucción. Este enfoque, según Valero (2021), fomenta una actitud crítica y reflexiva que pone al estudiante como protagonista de su aprendizaje.

Como uno de las principales características de la investigación formativa, está la posibilidad de formarse en y para la investigación. Según Restrepo (2003) su intención es familiarizar con la investigación, con su naturaleza como búsqueda. De acuerdo a Cachay y González (2024), debe desarrollarse de manera continua durante la etapa universitaria para preparar a los estudiantes para la investigación, y, como señala Campos (2020), para iniciar un proceso que lleve al campo de nuevos conocimientos. De esta manera adquieren una competencia que les será beneficioso en su vida profesional

El estudiante que sale del bachillerato va con una concepción de aprendiz de las cosas que escucha del profesor, como un repetidor de conceptos. Yépez- Prieto y Quiñonez (2021). La investigación formativa fomenta el pensamiento crítico, la creatividad, la autonomía y el trabajo en equipo, competencias fundamentales en la vida estudiantil, así como en la etapa laboral.

El proceso investigativo requiere de un procedimiento de motivación implementado por el grado de interés que despierte en el estudiante el desarrollo de la carrera universitaria que ha escogido, desde ese punto de vista, es necesario establecer si vienen de la educación obligatoria preparados para estudios exigentes que supone la educación universitaria, pues como señala Cabanilla-Huamán (2021), hay problemas que afectan a muchos estudiantes de todos los niveles.

El Ministerio de Educación del Ecuador (Min Educ), considera como asignatura optativa a la investigación en ciencia y tecnología para los terceros cursos de bachillerato general unificado. El ser optativa, no asegura que todos los estudiantes que egresan del tercer nivel de educación obligatoria tienen conocimientos básicos sobre la investigación científica, aunque, se determina que el indicador de investigación sugerido tiene un alto nivel de informalidad que permite al estudiante pensar, escudriñar e indagar como se sienta más cómodo, los temas que desea investigar (Min Educ.2016). Esta misma fuente señala que la evolución de los temas de investigación motiva al estudiante a fomentar la creatividad.

En el Reglamento de Régimen académico para las instituciones de educación superior del Ecuador, de acuerdo a la Resolución 111 Registro Oficial 473 de 23 de abril de 2019 emitido por el Consejo de Educación superior (CES), contempla en el artículo 40 que, “la investigación formativa en el tercer nivel propende al desarrollo de conocimientos y destrezas investigativas orientadas a la innovación científica, tecnológica social, humanística y artística” CES (2019 P.14).

En la investigación formativa se conjuga la relación docente estudiante en la que el docente se constituye en la guía para que el estudiante aborde la consecución pertinente y ordenada de la información. Pertinente, porque la información debe estar relacionada específicamente con el tema sobre el cual se quiere investigar y ordenada porque deben plantearse parámetros específicos de qué es lo que se quiere investigar.

Como estrategia de enseñanza, el docente utiliza la investigación formativa como un procedimiento para hacer posible el aprendizaje. En ese sentido, la presencia del docente juega un rol muy importante pues el aprender a investigar se constituye en una estrategia de enseñanza. Como instrumento pedagógico, la investigación formativa se constituye en una herramienta del docente para conducir al estudiante en su proceso de aprendizaje para desarrollar sus habilidades y destrezas.

Métodos y Materiales

El primer paso para acudir a la búsqueda de datos pertinentes para este estudio fue la implementación de los conceptos básicos de información científica recibida en el aula, una vez establecido el tema a abordar, se procedió a escudriñar en las diferentes bases de datos y de documentos como las bibliotecas virtuales, libros, revistas y software de inteligencia artificial.

La metodología utilizada en este estudio, se llevó a cabo mediante una revisión bibliográfica de artículos y libros pertinentes a la investigación formativa, con enfoque cualitativo. La indagación de la información se realizó utilizando Google académico, Scopus, Consensus y otras herramientas de Inteligencia Artificial haciendo preguntas sobre la realidad educativa en América Latina y Ecuador, investigación formativa y desarrollo de competencias para la investigación, utilizando términos claves como realidad educativa, educación superior, competencias, trabajo grupal y autónomo.

La revisión de la información fue sistemática y se la ordenó por conceptos característicos dando prevalencia a la investigación formativa en la universidad. El método utilizado fue el descriptivo lo que permitió analizar y sistematizar la información que se requería a través de datos académicos.

Análisis de resultados

La investigación formativa en la educación superior ha sido objeto de estudios por varios autores y todos coinciden en la importancia en el proceso de aprendizaje del estudiante indicando que tiene un impacto positivo en el desarrollo de competencias investigativas en su periodo académico y en su futuro laboral.

Según los estudios revisados, la investigación formativa promueve la autorregulación del aprendizaje. De acuerdo a Escribano y Del Valle (2020) la autorregulación juega un papel crucial en todas las fases del aprendizaje y los dominios específicos, por lo que el estudiante que adquiere, practica y desarrolla hábitos investigativos se fortalece en el conocimiento e incrementa el aprendizaje significativo logrando ser el artífice de su propio aprendizaje, además, muestra una mayor capacidad para resolver problemas complejos y una mayor disposición para aplicar los conocimientos adquiridos en contextos reales.

Además, contribuye a la formación de profesionales más preparados y comprometidos por lo que de acuerdo a Valero (2021), “la importancia de la investigación formativa recae en el hecho de poder combinar los métodos de investigación con el proceso de enseñanza aprendizaje sobre todo en la educación universitaria” p.8.

Por otro lado, la implementación de la investigación formativa, según Espinoza (2020), confiere, dentro del contexto investigativo, una relación de colaboración entre el docente y el estudiante en la búsqueda del conocimiento de esta manera se crea un ambiente dinámico.

La investigación formativa en la educación superior ha sido objeto de numerosos estudios que coinciden en destacar su importancia dentro del proceso de aprendizaje del estudiante. Este enfoque tiene un impacto significativo en el desarrollo de competencias investigativas durante el periodo académico y en el futuro profesional de los alumnos. La investigación formativa no solo

impulsa el aprendizaje, sino que también refuerza la capacidad del estudiante para enfrentarse a los retos del mundo laboral. Según Escribano y Del Valle (2020), la autorregulación del aprendizaje juega un papel crucial, especialmente en las áreas de investigación, permitiendo a los estudiantes adquirir hábitos que fortalecen su conocimiento y aprendizaje significativo.

La autorregulación es una de las competencias clave que fomenta la investigación formativa. Escribano y Del Valle (2020) destacan que los estudiantes que desarrollan habilidades investigativas son capaces de ser artífices de su propio aprendizaje. Además, la investigación formativa promueve la formación de profesionales más preparados y comprometidos. De acuerdo con Valero (2021), “la importancia de la investigación formativa recae en el hecho de combinar los métodos de investigación con el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en la educación universitaria” (p. 8). Esta combinación permite a los estudiantes desarrollar competencias integrales, que incluyen habilidades técnicas, críticas y sociales, esenciales en su desempeño profesional.

Por otro lado, la implementación de la investigación formativa crea un ambiente dinámico y colaborativo en el aula. Espinoza (2020) señala que este enfoque fomenta una relación de cooperación entre docentes y estudiantes, lo que facilita la construcción conjunta del conocimiento. Este tipo de interacción no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también motiva a los estudiantes a involucrarse activamente en su proceso de aprendizaje.

La investigación formativa también tiene un impacto positivo en el desarrollo de competencias transversales. Estas incluyen la capacidad de comunicación, el trabajo en equipo y la resolución de problemas, habilidades que son esenciales en cualquier ámbito laboral. Según Martínez et al. (2021), los estudiantes que participan en actividades de investigación formativa muestran un mayor nivel de compromiso con sus estudios y desarrollan una perspectiva crítica frente a los desafíos académicos y profesionales.

Otro aspecto relevante es el papel del docente como mediador en el proceso de investigación formativa. Como lo menciona García (2022), los profesores desempeñan un rol fundamental al guiar a los estudiantes en el diseño y ejecución de proyectos investigativos. Este acompañamiento no solo fortalece la relación pedagógica, sino que también garantiza que los estudiantes adquieran metodologías y técnicas investigativas que podrán aplicar en su vida profesional. Finalmente, la investigación formativa contribuye al desarrollo de una cultura de investigación en las instituciones de educación superior. Según Morales (2020), una cultura investigativa fomenta la innovación y el pensamiento crítico, elementos clave para enfrentar los retos del siglo XXI. Esto implica que los estudiantes no solo se limitan a reproducir conocimientos, sino que también generan nuevas ideas y propuestas que aportan al desarrollo de su entorno.

Conclusiones

La investigación formativa es una herramienta fundamental para el desarrollo en el aprendizaje del estudiante pues potencia los conocimientos, habilidades y destrezas del estudiante de educación superior para investigar temas concernientes a un tema de estudio. A través de su implementación, los estudiantes no solo adquieren conocimientos teóricos, sino que también desarrollan habilidades prácticas que le permitirán enfrentarse a desafíos profesionales en su vida laboral. A medida que las instituciones educativas se adecuan a procesos que implementa la tecnología, la investigación formativa se presenta como una estrategia clave para mejorar la calidad de la educación y preparar a los estudiantes para un futuro profesional cada vez más competitivo.

La investigación formativa se destaca como un medio eficaz para desarrollar competencias esenciales en la educación superior. Según Escribano y Del Valle (2020), este enfoque fomenta la autorregulación del aprendizaje, permitiendo a los estudiantes ser protagonistas de su formación. Al involucrarse en actividades investigativas, los alumnos adquieren herramientas que fortalecen su conocimiento, promueven la resolución de problemas complejos y los preparan para aplicar saberes en contextos reales, generando un impacto positivo tanto en su trayectoria académica como en su desempeño profesional futuro.

Referencias Bibliográficas.

- Asis, M. Monzón, E. Hernández, E. (2022). Investigación formativa para la enseñanza y aprendizaje en las universidades. *Revista Mendive*.
- Cachay, S. y González V. (2024) Estrategias de investigación formativa para estudiantes universitarios. *Revista Horizontes* Universidad César Vallejo. Perú.
<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1637/2824>
- Campos, P. (2020). La importancia de la investigación formativa como estrategia de aprendizaje. *Educare Comunicare Et. Revista científica*. *file:///C:/Users/Usuario/Downloads/397-Texto%20del%20art%C3%ADculo-6935-1-10-20221026.pdf*
- CEPAL, (2021). Informe regional sobre América Latina. <https://www.cepal.org>
- CES (2019) REGLAMENTO DE REGIMEN ACADEMICO Resolución del Consejo de Educación Superior 111 Registro Oficial 473 de 23-abr.-2019 Estado: Vigente RPC-SO-08-No. 111-2019 El Consejo De Educacion Superior.
https://www.ces.gob.ec/lotaip/Anexos%20Generales/a3_Reformas/r.r.academico.pdf
- Escribano, A y Del Valle,A (2020) El aprendizaje Basado en Problemas. Una metodología en la educación superior Narcea, S.A Ediciones. Madrid
- Espinoza E. (2020) La investigación formativa, una reflexión teórica. *Revista Conrado*.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n74/1990-8644-rc-16-74-45.pdf>
- Min. Educ. (2020). Ministerio de Educación del Ecuador. Plan Nacional de Educación: Informe de avances.
- Min Edu (2016) Asignatura optativa Investigación en Ciencia y Tecnología para Tercer curso de Bachillerato General Unificado.
-

<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/09/Optativa-Investigacion-en-Ciencia-y-Tecnologia.pdf>

Paredes, J. (2018) Innovación educativa y formación de competencias investigativas en la universidad. Universidad de los Andes.

Perrenoud, P. (2004) Diez nuevas competencias para enseñar. Barcelona: Graó.

UNESCO (2019). Estado de la Educación en América Latina. <https://www.unesco.org>

Valero, V.. (2021) La investigación formativa en la universidad. *Revista Latinoamericana OGMIOS*. <https://idicap.com/ojs/index.php/ogmios/article/view/9>

Restrepo, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la Universidad. *Revista Nómadas. Universidad Central de Colombia. Bogotá*. <https://biblat.unam.mx/es/revista/nomadas/articulo/investigacion-formativa-e-investigacion-productiva-de-conocimiento-en-la-universidad>

Yépez-Prieto, G. Quiñonez, O. (2021) La investigación en América Latina; Una experiencia ecuatoriana. Editorial Casa de la Cultura. Esmeraldas.

Yépez- Prieto, G. (2019). Hacia una estrategia de aprendizaje en la asignatura de Matemáticas. Editorial Casa de la Cultura. Esmeraldas.