



PROPUESTAS A LA MEJORA DE LOS DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN, VALORACIÓN CRÍTICA Y PRECISIONES CONCEPTUALES

PROPOSALS FOR IMPROVING RESEARCH DESIGNS, CRITICAL ASSESSMENT, AND CONCEPTUAL CLARIFICATIONS

Gerardo Ramos Serpa
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Ecuador
gerardoramos@uniandes.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-3172-555X>

Corona Gómez Armijos
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Ecuador
vicerectorado@uniandes.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-9562-8970>

Adriana López Falcón
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Ecuador
ua.adrianalopez@uniandes.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-1258-6227>

María Elena López León
Universidad de La Habana, Cuba
mariaelena@fcom.uh.cu
<https://orcid.org/0000-0002-3900-5680>

Recibido: 21 de abril 2025

Revisado: 18 junio de 2025

Aprobado: 7 de septiembre de 2025

Cómo citar: Ramos Serpa, G; Armijos Gómez, C., López Falcón, A. y López León, M. E. (2025). Propuestas a la mejora de los diseños de investigación, valoración crítica y precisiones conceptuales. *Bibliotecas. Anales de Investigación*;21(3), 1-12

RESUMEN

Objetivo: Las instituciones de educación superior constituyen un eslabón esencial en el empeño de colocar a los conocimientos y la investigación científica en el centro del avance de la sociedad. Se ha podido constatar que en el proceso de realización de la investigación científica por parte tanto de estudiantes de grado como de

posgrado con frecuencia se detectan diversas limitaciones en relación con el diseño de tales investigaciones. La presente investigación tiene como objetivo contribuir a la formación de competencias investigativas en estudiantes de nivel superior a través del perfeccionamiento del diseño de sus investigaciones. **Metodología:** Para ello se han empleado los métodos teóricos analítico-sintético, inductivo-deductivo y el enfoque en sistema; así como los métodos empíricos de revisión bibliográfica y de estudio de caso. **Resultados y Discusión:** establecen tres ejes que permiten determinar las limitaciones principales en los diseños de investigación de estudiantes de nivel superior y las precisiones conceptuales que pueden contribuir a su perfeccionamiento, a saber: limitaciones y precisiones conceptuales para el perfeccionamiento del diseño teórico de la investigación, del diseño metodológico de la investigación, así como precisiones acerca de los tipos de resultados científicos fundamentales y su expresión en diversos campos investigativos. **Conclusión** se subraya que la delimitación y caracterización de tales limitaciones, acompañadas de propuestas de precisiones conceptuales, favorecen su detección, concientización y superación, mediante lo cual se contribuye a perfeccionar las competencias investigativas de los estudiantes de nivel superior. **Aportes:** Los resultados obtenidos en el análisis a los tres ejes principales, dejan abiertos nuevas rutas de conocimientos para futuras investigaciones.

PALABRAS CLAVE: Competencia profesional; enseñanza superior; investigación científica; metodología; proyecto de investigación.

ABSTRACT

Objective: Higher education institutions are an essential link in the effort to place knowledge and scientific research at the center of societal progress. It has been observed that the process of conducting scientific research by both undergraduate and graduate students frequently encounters various limitations related to research design. This research aims to contribute to the development of research skills in higher education students by improving their research design. **Methodology:** Theoretical methods employed included analytical-synthetic, inductive-deductive, and systems approaches, as well as empirical methods such as literature review and case studies. **Results and Discussion:** This study establishes three key areas that allow for the identification of the main limitations in higher education students' research designs and the conceptual clarifications that can contribute to their improvement. These areas are: limitations and conceptual clarifications for refining the theoretical design of the research, the methodological design of the research, and clarifications regarding the types of fundamental scientific results and their expression in various research fields. **Conclusion** emphasizes that the delimitation and characterization of these limitations, accompanied by proposals for conceptual clarifications, facilitate their detection, awareness, and overcoming, thereby contributing to the improvement of higher education students' research skills. **Contributions:** The results obtained in the analysis of the three main areas open new avenues of knowledge for future research.

KEYWORDS: Professional competence; higher education; scientific research; methodology; research project.

INTRODUCCIÓN

El papel irrenunciable de los conocimientos y de la investigación científica en el desarrollo de la sociedad actual es incuestionable y cada vez más ampliamente reconocido. Necesario para el trazo de nuevas estrategias por el progreso de la sociedad, según Barahona et al., (2023).

De esta manera, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas destaca y se propone para esa fecha fortalecer el papel de los conocimientos y aumentar la investigación científica, fomentando la innovación e incrementando la cantidad de personas dedicadas a dicha investigación a nivel mundial (ONU, 2015, p. 23).

Pese a ello, en un informe reciente sobre los avances en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible se constata y reconoce que aún persisten limitaciones y que: “Ha de ampliarse el acceso de conocimientos, tecnologías y oportunidades que contribuyan al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación” (ONU, 2023, p. 78).

Las instituciones de educación superior constituyen indudablemente un eslabón esencial en este empeño de colocar a los conocimientos y la investigación científica en el centro del avance de la sociedad.

En el seguimiento en América Latina y el Caribe al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 4, vinculado a la educación, se resalta como un desafío aún pendiente de enfrentar adecuadamente el hecho de que: “Los vínculos entre educación superior, investigación, innovación y desarrollo seguirán planteando desafíos a la región, en un contexto en el que los gobiernos deberán decidir acerca del valor estratégico del sector como una apuesta de futuro” (UNESCO, 2022, p. 21-22).

En el marco de los diversos retos que presenta la educación superior en general y de la región latinoamericana en particular se destaca el referido a los “enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación articulados en torno a competencias para que los alumnos puedan asumir los desafíos del siglo XXI” (UNESCO, 2022, p. 211-212). Precisamente, una de esas competencias imprescindibles a atender por parte de la educación superior en la formación inicial y continua de los profesionales son las competencias investigativas.

Así, en el contexto de la reunión de seguimiento de la III Conferencia Regional de Educación Superior en la región de América Latina y el Caribe, conocida como CRES+5, acontecida en la ciudad de Brasilia del 13 al 15 de marzo del 2024, se reconoció en su Declaración final que en relación con la investigación científica, aunque la misma haya crecido numéricamente, “lo más grave que se desprende en este ámbito involucra la calidad de la investigación científica” (CRES+5, 2024, p. 9).

De aquí que entre los lineamientos de dicha reunión se propuso potenciar los procesos de formación de postgrado orientados a la investigación científica, subrayándose la necesidad de que los profesionales de nivel superior que se formen deben no solo estar preparados y actualizados en su campo del saber, sino además y junto a ello, “también formarse en métodos y técnicas avanzadas de investigación” (Ramírez et al, 2024, p. 31), esto es, formarse acertadamente en sus competencias investigativas.

Parte esencial de ello es precisamente la adecuada elaboración de los diseños de investigación. Diversas investigaciones y propuestas al respecto se han ofrecido (Arias y Covinos, 2021; García y Sánchez, 2020; Folgueiras y León, 2023). En ello no ha faltado la contribución que el uso de la inteligencia artificial puede hacer en este contexto y para tales fines (Lopezosa, Goyanes y Codina, 2024).

Se ha podido constatar que en el proceso de realización de la investigación científica por parte tanto de estudiantes de grado como de posgrado con frecuencia se detectan diversas limitaciones en relación con el diseño de tales investigaciones, en parte relacionadas con el desconocimiento o debilidades en la comprensión conceptual de sus elementos constitutivos fundamentales, lo cual limita la ejecución misma de tales investigaciones y por supuesto el logro de los objetivos propuestos, (Lopezosa et al, 2024).

Ello afecta la calidad de los resultados científicos, además de incidir negativamente en los procesos tanto de titulación en el nivel educativo que fuese, como de comunicación científica y publicación de los resultados obtenidos.

De aquí que el presente estudio se plantee como problema científico la existencia de limitaciones en los diseños de la investigación científica en estudiantes de nivel superior, (Cupare-Castro y Resplandor-Barreto, 2023).

En correspondencia con ello se ha establecido como objetivo de la presente investigación contribuir a la formación de competencias investigativas en estudiantes de nivel superior a través del perfeccionamiento del diseño de sus investigaciones.

MÉTODOS

Este estudio se ha llevado a efecto a partir de un enfoque cualitativo que ha valorado críticamente tanto trabajos científicos que han abordado el tema, como la práctica profesional de formación en investigación en estudiantes de grado y posgrado.

La investigación posee un alcance descriptivo que se ha propuesto determinar las limitaciones principales existentes en la elaboración del diseño de investigación en estudiantes de nivel superior.

Para ello se han utilizado los métodos empíricos de revisión bibliográfica, para establecer y comparar limitaciones en diversos contextos de la formación en competencias investigativas de estudiantes universitarios y algunos de los referente conceptuales en que se apoyan; así como el estudio de caso fundamentado en la práctica y experiencia profesional durante cerca de 40 años en la impartición de materias relacionadas con la formación para la investigación en carreras de Ingeniería Industrial, Gestión Sociocultural para el Desarrollo, Educación y Enfermería, así como en programas de posgrado de Educación, Ciencias de la Educación Superior, Innovación y Liderazgo Educativo, Derecho Penal, Derecho Constitucional, Salud Ocupacional, Seguridad Ciudadana, Enfermería Crítica y Enfermería Quirúrgica, en países como Cuba, Angola, Venezuela, Colombia, Brasil y Ecuador.

Además, para interpretar y valorar los documentos científicos hallados y la práctica profesional realizada, se ha hecho uso de los métodos teóricos analítico-sintético, para determinar y resumir los fundamentos conceptuales en que se han sustentado; inductivo-deductivo, para extraer los aspectos comunes y esenciales del tema y apreciar su validez en diferentes programas y contextos; y de enfoque en sistema, para abordar el estudio de los diversos elementos constitutivos de los diseños de investigación y la necesidad de su integralidad. El período de búsqueda de documentos fue abierto, seleccionando los de revistas arbitradas, en español e inglés, sobre palabras clave como “diseño teórico”, “metodología de investigación”, “diseño de investigación”, “nivel superior”.

RESULTADOS

El enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) tienen una gran relevancia en la investigación científica que radica en su capacidad de comprensión rigor profundo y diversidad de criterios derivados del análisis de variables investigadas. Al unir ambas perspectivas y la combinación explícita de técnicas y métodos permite que el diseño y la ejecución de la investigación, supere las limitaciones inherentes a cada enfoque por separado, (Ramírez y Zwerg-Villegas, 2012), (Rebollo & Ábalos, 2022).

Al manifestarse la recopilación de datos de diferentes ambientes a investigar, como encuestas y entrevistas, y la utilización de herramientas analíticas que abarcan tanto el análisis cuantitativo, como el estadístico, también utilizado en la interpretación cualitativa, apunta investigaciones de Mackenzie & Knipe (2006), Barahona et al., (2023). Se presenta la investigación como un paradigma de diferentes modelos epistémicos, para manifestarse como un proceso global, integrador y sinérgico, con aspectos secuenciales, simultáneos y diferenciales, lo que propicia un proceso de enseñanza-aprendizaje equitativo a todos los niveles de la educación superior, (Génova y González, 2012).

Los resultados obtenidos se agrupan alrededor de tres ejes principales:

- Limitaciones y precisiones conceptuales para la mejora del diseño teórico de la investigación.
- Limitaciones y precisiones conceptuales para la mejora del diseño metodológico de la investigación.
- Precisiones acerca de los tipos de resultados científicos fundamentales y su expresión en diversos campos investigativos.

A continuación, se tratarán cada uno de los ejes anteriormente señalados, resultados de la triangulación de información seleccionadas a partir de los criterios de autores, como: Mackenzie & Knipe (2006), Barahona et al., (2023), CRES+5 (2024). Cupare-Castro y Resplandor-Barreto, (2023), Lopezosa et al., (2024).

Limitaciones y precisiones conceptuales para la mejora del diseño teórico de la investigación

1-Identificación entre tema y título del trabajo investigativo

Con frecuencia se identifican, entienden como similares o no se distinguen suficientemente el tema de una investigación y el título que se le coloca a un trabajo investigativo, según sea la forma de comunicación del mismo.

En realidad, el tema es el asunto que se desea probar o desarrollar investigar.

El mismo requiere de un estudio y revisión previa de la literatura científica, de cuyo resultado se puede cambiar o precisar mejor dicho tema.

Dicho tema debe ser breve, orientador de la investigación, contener las palabras más importantes de la investigación.

2-Falta de distinción entre situación problémica y problema científico

Con frecuencia no se diferencian o se tratan como similares la situación problémica y el problema científico.

De igual manera, en ocasiones se obvia la delimitación y caracterización de la situación problémica como antecedente o paso lógico y teórico previo del establecimiento del problema científico a investigar.

En este sentido, debe entenderse que la situación problémica es el contexto teórico-práctico del que se extrae el problema científico específico de la investigación.

La situación problémica posee dos lados o componentes: uno teórico, asociado al resultado de la revisión bibliográfica existente acerca de la problemática de interés a estudiar; y otro práctico, vinculado al resultado de las insuficiencias y contradicciones reales que existen en un contexto dado de la problemática de interés a estudiar, criterios de Barahona et al., (2023).

Una misma situación problémica puede dar lugar a varios problemas científicos.

Por otro lado, el problema científico debe ser entendido como el conocimiento de lo desconocido, en tanto el mismo expresa la contradicción fundamental a resolver, la falencia existente o la cuestión a mejorar.

Llegar a él supone un amplio proceso previo de revisión bibliográfica y de evaluación crítica del conocimiento e investigaciones previas.

El problema científico cumple el importante papel de establecer los límites o fronteras de la investigación.

A su vez, es importante ser flexibles y reconocer que el problema científico puede ser formulado tanto en forma de pregunta, como en forma de afirmación.

3-Imprecisiones en la delimitación del objeto y el campo de la investigación

En ocasiones no se precisa con rigurosidad el objeto y el campo de la investigación, debido sobre todo a la falta de claridad teórico-conceptual acerca de su naturaleza o especificidad (Leyva y Guerra, 2020).

El objeto de la investigación es aquella parte de la realidad sobre la cual actúa el sujeto, tanto desde el punto de vista práctico como teórico, con vista a la solución del problema.

El campo de la investigación es aquella parte del objeto conformado por el conjunto de propiedades y relaciones que se abstraen del mismo, en ciertas condiciones.

El campo es un concepto más estrecho que el de objeto, es una parte del mismo, un ángulo, lado, forma de manifestación del objeto.

4-Limitaciones en la comprensión del objetivo de la investigación y su correlación con el problema, el objeto y el campo de la misma

En ocasiones no se precisa o redacta adecuadamente el objetivo, o se usa otra terminología para referirse al mismo, o se plantea más como deseo que con terminología científica y realista a alcanzar.

Con frecuencia, no se atiende a la necesaria conexión, correspondencia e interrelación entre el objetivo, el problema y el campo de la investigación declarados.

Ante ello se debe precisar que el objetivo de la investigación constituye la aspiración, el propósito, el para qué se desarrolla la investigación.

Tal objetivo solo puede definirse después de un estudio profundo del problema, siendo muy importante que el mismo sea realista y preciso.

La formulación del objetivo debe iniciar con un verbo en infinitivo, que a su vez se corresponda con la acción fundamental a realizar por el investigador.

Es recomendable que el objetivo incluya el tipo de resultado científico a alcanzar.

Los objetivos de una investigación pueden ser generales y/o específicos.

Un aspecto central en el diseño adecuado de una investigación reside en la correcta correlación y correspondencia entre el problema, el objeto, el campo y el objetivo de la investigación. El problema establece el *por qué* de la investigación, el objeto define el *qué* será investigado, el campo precisa ese objeto o *qué* pero ya *contextualizado*, mientras que el objetivo delimita el *para qué* se lleva a cabo dicha investigación.

5-Complejidad en la determinación del tipo, el alcance y el enfoque de la investigación

Es necesario partir del reconocimiento de la existencia de una diversidad de puntos de vista en trabajos y autores sobre el tipo, el alcance y el enfoque de una investigación, así como de la clasificación de los mismos.

Lo importante es, sobre una base científica, que el investigador posea criterios propios y argumentos referidos a las posiciones que asuma y ser capaz de sustentarlas.

Es usual que los tipos de investigación se determinen y clasifiquen atendiendo a tres criterios: por su diseño, por su alcance y por el marco o lugar en que se realizan, correspondiendo a cada criterio la delimitación de diferentes tipos de investigación, (Rebollo & Ábalos, 2022)

Resulta importante precisar que los tipos de investigación y los criterios a emplear para su clasificación no son excluyentes, es decir, que en el momento de argumentar un tipo de investigación es conveniente emplear a la vez diferentes criterios.

6-Complejidad en la determinación de las variables de la investigación y su operacionalización

En ocasiones se evade o minimiza la importancia de la determinación de las variables de la investigación y su operacionalización en tanto paso, proceso o componente del diseño adecuado de una investigación.

En esta situación se puede identificar la existencia de diversas comprensiones teórico-conceptuales acerca de qué son las variables, de dónde se extraen y cómo se clasifican.

La determinación de las variables y su operacionalización es un proceso creativo y de rigor científico que se asienta en los criterios y argumentos del investigador.

Una variable es una característica que se va a estudiar en la investigación.

La variable es operacionalizada con la finalidad de convertir un concepto abstracto en uno empírico, susceptible de ser medido o apreciado a través de un instrumento y escala.

En la investigación científica y su diseño se reconocen diferentes tipos de variables. Así, atendiendo a diversos criterios, se habla de variable dicotómica y politómica, discreta y continua, nominal y ordinal, cuantitativa y cualitativa, entre otras.

La clasificación y acepción más utilizada se refiere al reconocimiento y la determinación en una investigación de las llamadas variable independiente y dependiente.

Por variable independiente se entiende aquel fenómeno al que se le va a evaluar su capacidad para influir, incidir o afectar a otras variables.

La variable dependiente se refiere a aquel aspecto que se modifica o cambia como consecuencia de la acción de la variable independiente.

En una investigación las variables no se analizan y estudian de manera directa, sin antes preparar su análisis y estudio mediante la llamada operacionalización de variables, apuntan las investigaciones de Rebollo & Ábalos (2022).

La operacionalización de variables es un proceso metodológico de descomposición de las variables que componen el problema de investigación y presentes en el objetivo.

La operacionalización es un proceso que variará según el tipo de investigación y diseño.

Los elementos y pasos básicos a seguir en el proceso de operacionalización de variables son: la determinación de cada variable, la definición de las mismas, la determinación de las dimensiones de cada variable, la definición de cada dimensión, la determinación de los indicadores de cada dimensión, y la determinación de las unidades de medida de cada indicador.

Es importante concientizar la significación metodológica de la precisión teórica que se realice en la operacionalización de variables, en tanto ello debe ser el referente principal para elaborar los aspectos a considerar en los instrumentos de recolección de datos.

Limitaciones y precisiones conceptuales para la mejora del diseño metodológico de la investigación

1-Desatención, imprecisiones o visión limitada de la variedad de los métodos teóricos de investigación que existen

En ocasiones se reduce el empleo de los métodos de investigación a los de carácter empírico, limitando su uso al proceso de recolección de datos e información.

En ciertos casos no se toman en consideración, no se declaran explícitamente o se posee una idea limitada de solo algunos de los posibles métodos teóricos que se pueden utilizar.

De igual manera, a veces se declaran de manera formal o sin evidenciar suficientemente el aporte y uso de determinados métodos teóricos en la investigación.

Tales falencias evidencian la sobrevaloración de la relevancia de los métodos empíricos y la subvaloración de los métodos teóricos, y la no clara comprensión del insustituible papel de los métodos teóricos al permitir interpretar y valorar los datos obtenidos.

Sin el empleo consciente y científicamente riguroso de los métodos teóricos de investigación no es posible realizar adecuadamente una investigación.

Toda investigación representa la unidad indisoluble del empleo consciente tanto de métodos teóricos como de métodos empíricos.

Tales métodos permiten explicar los hechos, profundizar en las relaciones y cualidades fundamentales de los procesos, hechos y fenómenos.

Entre los métodos teóricos más reconocidos y empleado se encuentran el enfoque en sistema, el analítico-sintético, el inductivo-deductivo, el ascenso de lo abstracto a lo concreto, el histórico-lógico, el hipotético-deductivo, el genético, y la modelación.

Cada campo de investigación posee además otros métodos teóricos específicos.

2-Desaprovechamiento o visión limitada de la variedad de los métodos empíricos de investigación que existen

En ocasiones se declaran solamente métodos empíricos en una investigación, centrándose su valor solo o preferentemente en el proceso de recolección de datos.

Además, no siempre se distinguen suficientemente los métodos empíricos de los instrumentos y técnicas en que se apoyan o que los acompañan en ocasiones.

En ciertos casos los métodos empíricos se seleccionan de manera arbitraria y no en función del problema a resolver, del objetivo a lograr y del tipo de resultado a alcanzar.

Pero con frecuencia deja de tomarse en consideración el empleo de los métodos empíricos en su estrecha interrelación con los métodos teóricos que necesariamente le acompañan, apoyan, complementan y completan en una investigación.

Los métodos empíricos de investigación representan un nivel o momento en el proceso de investigación cuyo contenido procede fundamentalmente de la experiencia.

En el mismo, el objeto de investigación manifiesta fundamentalmente propiedades y relaciones accesibles a la contemplación sensorial.

Tales métodos se utilizan para descubrir un conjunto de hechos y datos como base para darle respuesta al problema planteado, pero que no son suficientes para profundizar en las relaciones esenciales.

Entre los métodos empíricos más frecuentemente reconocidos y utilizados en la investigación científica se encuentran la observación científica, el experimento científico, la entrevista, la encuesta, la consulta o revisión bibliográfica, el test, las historias de vida, el grupo focal, y el estudio de caso, entre otros.

Cada campo de investigación posee además otros métodos empíricos específicos.

Precisiones acerca de los tipos de resultados científicos fundamentales y su expresión en diversos campos investigativos.

1-Falta de atención y precisión conceptual acerca de los tipos fundamentales de resultados científicos.

Con frecuencia no se le presta atención, no se declara, no se tiene conciencia, o no hay claridad conceptual acerca de que el proceso investigativo y su carácter innovador se expresa y concreta en la forma de responder al problema científico y de concretar la manera de cumplir el objetivo planteado, lo cual se manifiesta en asumir de forma clara, explícita y consciente el tipo de resultado científico a ofrecer.

No siempre se entiende que un mismo problema y un mismo objetivo pueden resolverse y alcanzarse mediante diferentes tipos de resultados científicos.

Junto a ello, con frecuencia, no se delimita y distingue la estructura específica de cada tipo de resultado científico.

El resultado científico debe ser comprendido como el producto de una actividad en la cual se han utilizado procedimientos científicos, que permite ofrecer solución al problema.

Entre las características para que algo sea reconocido precisamente como un resultado científico se encuentra que dicho producto exprese la contribución fundamental de la investigación, su aporte. Tales resultados pueden ser de tipo teórico, práctico o ambos.

Los mismos se corresponden con los objetivos propuestos y la forma de concretarlos.

Entre los tipos de resultados científicos fundamentales más generales se pueden identificar los modelos, las estrategias, las metodologías, los sistemas, las alternativas y los programas.

Cada uno de ellos se ajusta y modifica en correspondencia con las peculiaridades de cada campo del saber y de la investigación científica.

Existen además otros tipos de resultados científicos, tales como las teorías, los conceptos, los estudios, los estudios de casos, los análisis, los fundamentos, las actividades, las acciones, las propuestas, los estudios comparados, las evaluaciones, las experiencias, las aplicaciones, las herramientas, los recursos, los manuales, los estudios de carácter histórico, los proyectos, las guías, los efectos, los módulos, los diseños, los rediseños, las capacitaciones, las caracterizaciones, y los diagnósticos, entre otros.

2-Falta de precisión y de fundamento teórico acerca de las especificidades de los resultados científicos en diversos campos

En numerosos campos del saber e investigativos aún no hay suficiente precisión ni claridad conceptual acerca de sus tipos de resultados científicos propios.

De igual manera, debe reconocerse que, junto a los tipos de resultados científicos más generales existentes, cada campo profesional y área del conocimiento investigativo posee sus propios tipos de resultados científicos. Ejemplifiquemos algunos casos.

En el campo de las Ciencias de la Educación cada uno de los tipos de resultados científicos fundamentales anteriormente señalados se adecuan al perfil de dicha materia de estudio y propuestas investigativas, asumiendo formas o variantes tales como las educativas, pedagógicas, didácticas, docentes, metodológicas, evaluativas, comunicacional, curricular, de gestión, de capacitación, junto a la elaboración de medios de enseñanza-aprendizaje, entre otras (López, 2021).

En la esfera del Derecho, en particular en las investigaciones penales y criminológicas, se pueden ofrecer resultados investigativos en forma de análisis comparado, estudios crítico-jurídicos, propuestas de reformas, fundamentación o propuestas de normativas, propuestas de políticas públicas, análisis jurídico-doctrinales, estudios de causas o factores, entre otros.

Para el área de la Enfermería se pueden ofrecer tipos de resultados científicos tales como los protocolos de cuidados, los planes de manejo, los manuales de procedimientos, los programas educativos, los planes de capacitación, las guías de prevención, los estudios de factores de riesgo, entre otros.

DISCUSIÓN

Diversos estudios se han centrado en analizar las competencias investigativas en la educación superior.

Entre ellos, se le ha prestado atención a la formación y desarrollo de tales competencias en los estudiantes mediante las adecuaciones curriculares y las estrategias didácticas que en mayor medida pueden favorecer la conformación y maduración de las mismas (Cupare-Castro y Resplandor-Barreto, 2023).

Varios trabajos se han ocupado del aspecto referido a la evaluación de tales competencias a través de diferentes procedimientos e instrumentos.

En el caso de estudiantes de pregrado, una investigación en México ha aplicado un cuestionario estructurado en 7 dimensiones y 34 ítems que abarcan la preparación y realización del proceso investigativo y que permite clasificar a los estudiantes en un nivel bajo, medio o alto de desarrollo de dicha competencia (Grijalva y Urrea, 2017).

De igual manera, en el nivel de posgrado, a partir del empleo de metodologías, escalas e instrumentos que permitan precisar el nivel de los logros obtenidos por estudiantes de dicho nivel, un estudio efectuado en Perú hace uso de un instrumento de rúbrica analítica socioformativa, estructurado en 5 ejes y 11 ítems que valoran el nivel de competencia investigativa de los estudiantes de maestría y doctorado que realizan sus tesis como producto final (Aliaga-Pacora et al, 2023), lo que sin duda constituye un importante soporte al seguimiento y perfeccionamiento del trabajo de sus asesores.

Estudiosos del Ecuador consideran que entre los principales retos a los que deben enfrentarse las instituciones de educación superior para promover el avance de las competencias investigativas se encuentran la ausencia de alianzas multidisciplinarias, la insuficiente inversión, incrementar el apoyo institucional, y la necesidad de la capacitación en metodologías de investigación en estudiantes y docentes (Cárdenas et al, 2024), aspectos que sin duda pueden ser comunes a la situación de otros países.

CONCLUSIONES

La formación y desarrollo de las competencias investigativas en la educación superior constituye uno de los aspectos esenciales del aporte de este nivel educativo al desarrollo social.

Es por ello que su formación en los estudiantes de este nivel, ya sean de grado como de posgrado, resulta una tarea crucial y permanente a atender y perfeccionar.

En los diseños de trabajos de investigación con frecuencia se presentan limitaciones, tanto de tipo conceptual como procedimental, que deben ser superadas, en aras de lograr que los resultados investigativos sean de calidad y se logren de manera eficiente.

Se han podido delimitar tres ejes principales alrededor de los cuales se ha detectado la existencia de tales limitaciones, cuya caracterización e implicaciones negativas se han acompañado de propuestas de precisiones conceptuales que contribuyen a su detección, concientización y superación.

REFERENCIAS

- Aliaga-Pacora, A. A., Juárez-Hernández, L. G. y Sumarriva-Bustanza, L. A. (2023). Validez de una rúbrica para evaluar competencias investigativas en postgrado. *Revista de Ciencias Sociales*, 29(4), 415-427. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9235128>
- Arias, J. y Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL. https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
- Barahona Tapia; L. I; Rosillo Abarca, L. V; Ayala Ayala; L.R; Barcos Arias, I.F. (2023). Apuntes al método científico en el siglo XXI desde una perspectiva jurídica. *Bibliotecas. Anales de Investigación*;19(1), 1-7 <https://revistasbnjm.sld.cu/index.php/BAI/article/view/622>
- Cárdenas, D. H., Dávila, J. A. y Cárdenas, J. S. (2024). Retos de las instituciones de educación superior en el Ecuador ante el desarrollo de competencias investigativas. *Conecta Libertad*, 8(1), 34-40. <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/download/348/570>

- CRES+5 (2024). *Declaración de la CRES+5*. Reunión de seguimiento de la III Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe, Brasilia, Brasil, 13-15 de marzo de 2024. https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2024/04/Declaracion-CRES5_ES.pdf
- Cupare-Castro, O. J. y Resplandor-Barreto, G. E. (2023). Estrategias didácticas para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *PROHOMINUM, Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 5(1), 1-18. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0175>
- Folgueiras, P., y León, J. (2023). El valor del diseño metodológico en la investigación científica. *Revista de Investigación Educativa*, 41(2), 311-313. https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/142762/1/RIE_41_2_2023_Editorial.pdf
- García, J. R., y Sánchez, P. A. (2020). Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. *Información Tecnológica*, 31(6), 159-170. <https://www.scielo.cl/pdf/infotec/v31n6/0718-0764-infotec-31-06-159.pdf>
- Génova, G. y González, M. (2012). Cuatro Problemas del Método Científico-Experimental que Reclaman la Apertura a la Inteligencia Meta-Metódica, in *Inteligencia y Filosofía*, by Orial, M., pp 661-680, Marova Ed., España <https://www.unav.es/gep/InteligenciaFilosofiaGenova.pdf>
- Grijalva, A. A. y Urrea, M. L. (2017). Cultura científica desde la universidad. Evaluación de la competencia investigativa en estudiantes de Verano Científico. *Education in the Knowledge Society*, 18(3), 15-35. <https://doi.org/10.14201/eks20171831535>
- Mackenzie, N. y Knipe, S. (2006). Research dilemmas: paradigms, methods and methodology, *Issues In Educational Research*, 16(2), 193-205 <https://www.iier.org.au/iier16/mackenzie.html>
- Leyva, J., y Guerra, Y. (2020). Objeto de investigación y campo de acción: componentes del diseño de una investigación científica. *Edumecentro*, 12(3), 241-260. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v12n3/2077-2874-edu-12-03-241.pdf>
- López, A. (2021). Los tipos de resultados de investigación en las ciencias de la educación. *Revista Conrado*, 17(S3), 53-61. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/2137/2083/>
- Lopezosa, C., Goyanes, M., y Codina, Ll. (2024). *Acelerando la investigación cualitativa con inteligencia artificial: una guía práctica para el diseño, desarrollo y ejecución de investigación con entrevistas*. Colección de CRICC. <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/211948/1/Acelerando%20la%20investigacioiII%CC%80n%20cualitativa%20con%20inteligencia%20artificial.pdf>
- ONU (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Organización de Naciones Unidas. https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf
- ONU (2023). *Progresos realizados para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible: hacia un plan de rescate para las personas y el planeta*. Organización de Naciones Unidas. <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2023/secretary-general-sdg-report-2023--ES.pdf>
- Ramírez, R., Rodríguez, A., Corrales, O. y Audy, J. (2024). *La investigación científica y tecnológica, la innovación, las artes y las humanidades como motor de la democracia y del desarrollo humano y socioeconómico de América Latina y el Caribe*. Documento base (borrador) del Eje 5 de la CRES+5, Brasilia, 13-15 de marzo de 2024. <https://cres2018mas5.org/wp-content/uploads/2024/01/GT-5-Borrador-documento-base.pdf>
- Ramírez, F. y Zwerg-Villegas, A. (2012). Metodología de la investigación: más que una receta, AD-minister, 20, 91-111 <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/administer/article/view/1344>

Rebollo, P., & Ábalos, E. (2022). Metodología de la Investigación/Recopilación. Editorial Autores de Argentina.

UNESCO (2022). *La encrucijada de la educación en América Latina y el Caribe*. Informe Regional de Monitoreo ODS4-Educación 2030. UNESCO-CEPAL-UNICEF.
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/fed2d3a5-ded8-4076-ad34-0a183983246a/content>