



Habilidades investigativas en la educación superior universitaria de América Latina: Una revisión de la literatura

Research skills in university higher education in Latin America: A review of the literature

Habilidades de pesquisa no ensino superior universitário na América Latina: uma revisão da literatura

Lida Fernández-Monge ^I
lifernandezmon@ucvvirtual.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0003-2865-9280>

Wilfredo Carcausto ^{II}
wcarcaustocalla@ucvvirtual.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-3218-871X>

Bethy de Jesús Quintana-Tenorio ^{III}
betyqui@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8240-9229>

Correspondencia: lifernandezmon@ucvvirtual.edu.pe

Ciencias Técnicas y Aplicadas
Artículo de Revisión

***Recibido:** 01 de Noviembre de 2021 ***Aceptado:** 18 Diciembre de 2021 * **Publicado:** 04 de Enero de 2022

- I. Universidad César Vallejo, Perú.
- II. Universidad César Vallejo, Perú.
- III. Universidad San Martín de Porres, Perú.

Resumen

Objetivos: desarrollar una revisión de la literatura sobre las habilidades investigativas en la educación superior universitaria de América Latina en revistas indexadas en las bases de datos Scielo y Scopus, que pueden ser en inglés o español. **Material:** Publicaciones sobre habilidades investigativas en la educación superior universitaria en América Latina en el periodo enero 2015 a junio 2020 procedentes de las bases de datos Scielo y Scopus. **Metodología.** Investigación de enfoque cualitativo, de análisis documental según el método de revisión sistemática propuesto en la declaración PRISMA. El instrumento utilizado fue la ficha de recolección de datos. **Resultados.** Después de realizar la búsqueda, se llegó a una muestra definitiva de 24 artículos. 17 de la base de datos Scielo y 7 de Scopus. De ellos, corresponde a artículos, artículos originales y artículo de revisión bibliográfica. **Conclusión.** Las publicaciones sobre habilidades investigativas son muy pocas, ya que existe un número mínimo en la revisión sistemática en artículos de América Latina, por lo que se debe realizar más investigaciones en este ámbito de estudio.

Palabras clave: habilidades investigativas; habilidades de investigación; habilidades científico – investigativas; habilidades de formación para la investigación.

Abstract

Objectives: to develop a literature review on research skills in university higher education in Latin America in journals indexed in the Scielo and Scopus databases, which can be in English or Spanish. **Material:** Publications on research skills in university higher education in Latin America in the period January 2015 to June 2020 from the Scielo, Redalyc and Scopus databases. **Methodology.** Research with a qualitative approach, of documentary analysis according to the systematic review method according in the PRISMA statement. The instrument used was the data collection form. **Results.** After conducting the search, a final sample of twenty-four articles was reached. Seventeen from the Scielo database and seven from Scopus. Of these, it corresponds to articles, original articles and bibliographic review article. **Conclusion.** The publications on investigative skills are very few, since there is a minimum number in the systematic review of articles from Latin America, so more research should be carried out in this field of study.

Keywords: investigative skills; research skills; scientific - investigative skills; research training skills.

Resumo

Objetivos: desenvolver uma revisão da literatura sobre competências de pesquisa no ensino superior universitário na América Latina em periódicos indexados nas bases de dados Scielo e Scopus, que podem ser em inglês ou espanhol. **Material:** Publicações sobre habilidades de pesquisa no ensino superior universitário na América Latina no período de janeiro de 2015 a junho de 2020 a partir das bases de dados Scielo e Scopus. **Metodologia.** Pesquisa com abordagem qualitativa, de análise documental segundo o método de revisão sistemática proposto no PRISMA. O instrumento utilizado foi o formulário de coleta de dados. **Resultados.** Após a realização da busca, foi encontrada uma amostra definitiva de 24 artigos. 17 da base de dados Scielo e 7 da Scopus. Destes, corresponde a artigos, artigos originais e um artigo de revisão bibliográfica. **Conclusão.** As publicações sobre habilidades de pesquisa são muito poucas, visto que há um número mínimo na revisão sistemática de artigos da América Latina, portanto, mais pesquisas devem ser realizadas nesta área de estudo.

Palavras-chave: habilidades investigativas; habilidades de pesquisa; habilidades científico-investigativas; habilidades de treinamento para pesquisa.

Introducción

En los últimos tiempos, el desarrollo de habilidades relacionadas con los procesos investigativos es parte de la asunción de retos por parte de la universidad sobre todo en los estudiantes que se vienen formando en una carrera profesional o en los estudios de postgrado, en ese sentido, resultado del crecimiento y demostración del desarrollo de tales habilidades se presentan actividades o proyectos para dar solución a los problemas surgidos en la sociedad. La Unesco y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) manifiestan que el avance de la investigación científica aún es pobre y los resultados alcanzados no son significativos (Roblero, 2016). Es así como se señala, que pese a la existencia de experticia en el campo de la formación en investigación, todavía hay reducido desarrollo conceptual y metodológico asociado al modo de enseñar, al modo de aprehender la investigación de modo didáctico (Guerrero, citado por Martínez y Márquez, 2014). En tal sentido, si no existe una precisión conceptual, más aún se advierte un problema en el ejercicio del desarrollo de tales habilidades en los estudiantes.

Asimismo, el desarrollo de las habilidades investigativas se inicia en la etapa escolar y trasciende

al espacio universitario, es así como se ha encontrado una investigación en México que señala la necesidad de promover el desarrollo de las destrezas para las labores y la educación axiológica orientada a la vida, por consiguiente debe orientarse el fomento del ejercicio investigativo de los alumnos que cursan estudios en línea para favorecer en su formación integral (Reyes, 2013).

Tal situación, no es ajena al sistema educativo peruano que adolece de este proceso en todos los niveles y modalidades de enseñanza lo cual refleja falta de fomento y promoción limitado, es más a veces ni se promociona la investigación en los estudiantes, lo que trae como consecuencia la falta de desarrollo de las habilidades investigativas. Por otra parte, Martínez y Márquez (2014), señalan que la formación y el desarrollo de las habilidades investigativas a nivel de pregrado han sido objetivo de estudio de estudios internacionales.

Entonces, resulta necesario que el futuro profesional o el profesional debe tener las habilidades investigativas desarrolladas para emprender investigaciones diversas como es el caso de la publicación de un artículo científico. En tal sentido, es conveniente conocer la realidad de las habilidades investigativas en los estudiantes universitarios a nivel de pregrado y postgrado, a través de la revisión sistemática de las concepciones que se tiene sobre aquellas en las pesquisas realizadas a nivel de América Latina, así como la metodología que se sigue en su abordaje y las recomendaciones que se brindan para el desarrollo, a partir de los artículos científicos que se han buscado en las bases de datos Scielo y Scopus.

Sobre las habilidades investigativas, existen diferentes conceptos y definiciones, los cuales que han ido cambiando con el devenir del tiempo. Moreno (2005) las conceptualiza como la agrupación de habilidades humanas, desarrolladas antes del contacto con procesos formativos para la investigación, cuyo desarrollo favorece la potenciación del ejercicio de realizar investigaciones de alta calidad. En cuanto a las denominaciones que se han manifestado en la literatura científica se puede apreciar que la habilidad investigativa es denominada como habilidades científico-investigativas, habilidades para la investigación. Entre los conceptos se ha podido evidenciar que se entienden como el manejo de acciones orientadas a apoyar en la regulación organizada de la ejecución de tareas, por lo cual se apoyan de saberes y hábitos inherentes a las personas involucradas (Pérez y López, 1999). Otra precisión que se ha podido hallar es sobre la habilidad mencionada, la cual debe desarrollarse a partir de diferentes actividades, por cuanto hay dos etapas bien marcadas: la formación en primera instancia y el desarrollo en segunda instancia. En el primer caso, se da el proceso de adquisición y en el

segundo, inicia el proceso de ejercitación. Así también sus desarrollos se relacionan con otros procesos y con alta intervención del ámbito educativo. Luego de explicar varias posiciones y precisiones sobre tales habilidades, se afirma que se sustentan en un campo más grande: la formación para la investigación (Martínez y Márquez, 2014).

Por otro lado, el autor citado, en un estudio que realizó, el cual fue reafirmado y precisado por Begué (2010), plantea que el conjunto de habilidades investigativas que garantizan el proceso de las investigaciones deben realizarse en el contexto del aula, desde la cual se promueve la investigación y está asociada directamente con la formación para la investigación y, están asociadas a un proceso de construcción de conocimiento orientado a través del desarrollo de procesos cognitivos que luego darán lugar a la generación de la habilidad como se explicita a continuación.

Las habilidades investigación, planteadas por Moreno (2005), incluyen a las habilidades perceptivas; las habilidades instrumentales que refieren a leer, escribir, hablar, escuchar) y el dominio operacional cognitivo que implica inferir, analizar, sintetizar e interpretar, tener el conocimiento para observar e interrogar; las habilidades de pensamiento están integradas por un conjunto de actividades del pensar; las habilidades de construcción de concepto, integradas por el bagaje de aspectos que involucra la generación de ideas. Asimismo, están las habilidades para la formación de métodos, las destrezas para socializar con los demás y las habilidades metacognitivas. Esta última incluye medir la involucración personal, autorregulación de los procesos cognitivos, la pertinencia de las acciones, la revaloración de los acercamientos al objeto de estudio y la evaluación de parte, seguro de la consistencia y validez del producto generado (Begué, 2010). Entonces, como se ha podido apreciar, las habilidades investigativas implican la asociación con procesos cognitivos, por lo cual su desarrollo implica el conocimiento y formación de parte de los docentes de la formación para la investigación, de ahí que sea conveniente el conocimiento de las concepciones que se tiene sobre las habilidades investigativas a través de los diferentes estudios sobre tal categoría.

Por otro lado, sobre la literatura científica existente en relación con la categoría de estudio, se debe afirmar que existen investigaciones que caracterizan o conceptualizan la categoría habilidades investigativas sobre todo en el ámbito educativo (Chirino, 2002; Martínez y Márquez, 2014), pero aún son insuficientes, así como se ha podido notar que en algunos casos se exigen más en ciertas carreras como en Medicina o en Educación (Martínez y Márquez, 2014). Por otra

parte, se ha observado que hay una tendencia a caracterizar desde las habilidades investigativas a modo de vínculo a aspectos relacionados con estas como son las habilidades para la investigación, habilidad de investigación (López, 2001) o habilidades científico – investigativas (Chirino, 2002). Al realizar la búsqueda sistemática, se han encontrado variedad de documentos que explicitan el concepto; sin embargo, debe señalarse que tiene un sesgo en relación con el concepto de tales, en muchos casos se orientan mayormente al desarrollo o formación de aquellas (Viteri & Vásquez, 2015; Illescas et al., 2016; López et al., 2017; García et al., 2018; Alfaro-Mendives & Estrada-Cuzcano, 2019; Turpo-Gebera et al., 2020).

En relación con lo aseverado en el párrafo anterior, se debe señalar que el proceso continuado de la revisión de la literatura permite señalar que en la actualidad no se precisa de una fuente que haya realizado la búsqueda de información sobre la categoría de estudio en el ámbito universitario siguiendo una metodología de revisión sistemática. Se ha encontrado un artículo relacionado con la categoría de estudio, pero se orienta a la valoración de tales habilidades como el sentido de transversalidad para formar en investigación. Dicho estudio fue realizado por los autores Martínez y Márquez (2014), en el cual se enfoca en la identificación de los bases teóricas y conceptuales que favorecen el estudio y progreso de las habilidades investigativas a partir de la revisión sistemática propuesta. Los autores afirman sobre las publicaciones revisadas que se orientan ampliamente a la formación inicial investigativa, existiendo entonces un sesgo o brecha en torno a la conceptualización del desarrollo de habilidades investigativas, como se sabe, estas se mejoran durante los diferentes periodos de la formación profesional. Por consiguiente, hasta el momento no se ha hallado un estudio sistematizado sobre las habilidades investigativas en la educación universitaria.

En virtud de ello, se formuló la pregunta de investigación: ¿Qué definiciones, metodologías y recomendaciones se han planteado sobre habilidades investigativas en la educación superior universitaria de América Latina en revistas indexadas en Scopus y Scielo? Para hallar las respuestas, se revisaron los estudios realizados respecto a las habilidades investigativas para determinar las variaciones en las definiciones sobre habilidades investigativas en la educación superior universitaria, según el año de publicación, clasificar los enfoques, diseños y el cumplimiento de consentimiento informado en las publicaciones sobre habilidades investigativas en la educación superior universitaria en América Latina en revistas indexadas, según las bases de datos Scielo y Scopus, y describir las recomendaciones que se realizan en los artículos

científicos sobre habilidades investigativas en la educación superior universitaria en América Latina en revistas indexadas en Scielo y Scopus, según el año de publicación.

Metodología

Para el abordaje del análisis sistemático de la literatura, se ha considerado lo propuesto en la declaración PRISMA, en el cual se sugiere que los estudios de revisiones sistemáticas se estructuren en función a un protocolo de búsqueda que comprende cuatro etapas diferentes, sistematizadas en un diagrama de flujo, a saber: identificación, selección (cribado), elegibilidad (idoneidad) e inclusión (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, 2014).

Criterios de elegibilidad

Sobre el protocolo a seguir en la pesquisa de la categoría artículos científicos, en el caso de los **criterios de inclusión** de los artículos científicos seleccionados, se ha considerado los siguientes: 1) artículos científicos sobre Habilidades investigativas en la Educación Universitaria en América Latina, 2) artículos publicados en idiomas inglés y español, 3) artículos desarrollados en el contexto universitario (pregrado y postgrado), 4) artículos que pertenezcan a las bases de datos Scopus y Scielo y 5) artículos publicados en el periodo de enero 2015 a junio 2020.

En el caso de los **criterios de exclusión**, se consideró lo siguiente: 1) documentos como revisiones, conferencias, capítulos de libros o cartas al editor, estudios documentales, revisiones sistemáticas, libros y conferencias, 2) textos no disponibles, 3) investigaciones que estudiaran y/o midieran solo un aspecto de las habilidades investigativas, 4) investigaciones que pertenezcan a un contexto distinto al de estudiantes universitarios, 5) artículos científicos en idiomas que no sean inglés o español, 6) artículos científicos que no sean estudios de América Latina y 7) investigaciones que sean parte de un nivel educativo distinto al universitario (estudiantes de jardín de infantes, primaria y secundaria).

Protocolo de búsqueda

La estrategia de búsqueda de las fuentes seleccionadas consistió en la extracción de artículos científicos de las bases de datos Scopus y Scielo, considerando como fecha de la última búsqueda 11 de agosto de 2020. Para la búsqueda de los datos, se utilizaron descriptores relacionados con

la categoría HABILIDADES INVESTIGATIVAS con el apoyo de los operadores booleanos para optimizar y mejorar los hallazgos para el estudio.

Identificación

En esta etapa, se realizó la búsqueda de acuerdo con los descriptores establecidos en las bases de datos Scielo y Scopus, luego se añadió algunos registros adicionales procedentes de otras fuentes, para completar la información. Para la búsqueda, se utilizó los descriptores o palabras claves con los operadores booleanos AND y OR, los cuales fueron Habilidades investigativas OR habilidades de investigación, Formación de habilidades investigativas AND estudiantes universitarios, Habilidades investigativas AND estudiantes universitarios OR educación superior universitaria, *investigative skills* AND *university higher education*, *research skills training* AND *university higher education* e *Investigative skills* AND *university students*. Se procedió al registro de los datos preliminares y se hizo el registro de las fuentes que se seleccionó en la ficha de recolección de datos, considerando el año, país, título de la publicación, nombre de la revista de procedencia, los objetivos y los aspectos metodológicos del estudio.

En la Tabla 1, se han encontrado un gran número de artículos por cada una de las bases de datos, a saber: en Scielo, 1998 artículos sin clasificar; en Scopus, se encontraron 28,195 artículos sin clasificar. Además, en el caso de Scopus, se consideró los artículos que se encontraban con acceso abierto en la búsqueda preliminar. A continuación, se presenta el detalle en la tabla.

Tabla 1. Búsqueda preliminar de la categoría Habilidades Investigativas

Descriptores y sus combinaciones	Bases de datos	
	Scielo	Scopus
Habilidades investigativas OR habilidades de investigación	1913	74
Formación de habilidades investigativas AND estudiantes universitarios	6	55
Habilidades investigativas AND estudiantes universitarios OR educación superior universitaria	3	55
<i>investigative skills</i> AND <i>university higher education</i>	0	609
<i>research skills training</i> AND <i>university higher education</i>	56	26,781
<i>Investigative skills</i> AND <i>university students</i>	20	671
TOTAL	1998	28,195

Cribado o selección

Se han considerado los artículos científicos, según lo establecido en los criterios de inclusión y exclusión. Luego, se realizó una revisión de los artículos una a uno según los descriptores

establecidos y se procedió a eliminar los artículos duplicados, quedándose con un grupo de artículos cribados (seleccionados), así quedaron atrás los artículos excluidos.

Elegibilidad o idoneidad

En esta fase, se revisaron todos los artículos cribados para que sean evaluados a texto completo y de ese modo, determinar si es pertinente para el estudio. Aquí de nuevo se depuró un grupo de artículos por cuanto no cumplían con los requisitos para continuar en la investigación.

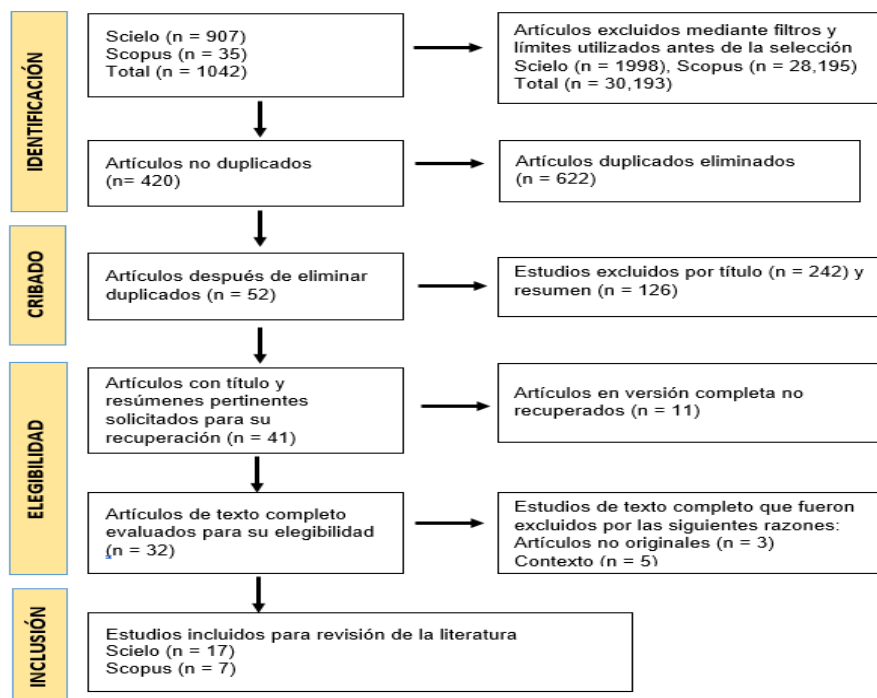
Inclusión

En esta última etapa, se consideró los artículos seleccionados como muestra definitiva para llevar a cabo el desarrollo de la revisión sistemática, por cuanto son los que quedaron, sin duplicidad, pasados por depuración y exclusión final; por lo tanto, son pertinentes para el estudio emprendido.

Resultados

Después de haber revisado las bases de datos Scielo y Scopus, se presentan 24 estudios seleccionados de acuerdo con los criterios de elegibilidad y el diagrama de flujo PRISMA, cuyo detalle aparece en la Figura 1.

Figura 1. Resultados de la revisión de la literatura, según el diagrama PRISMA



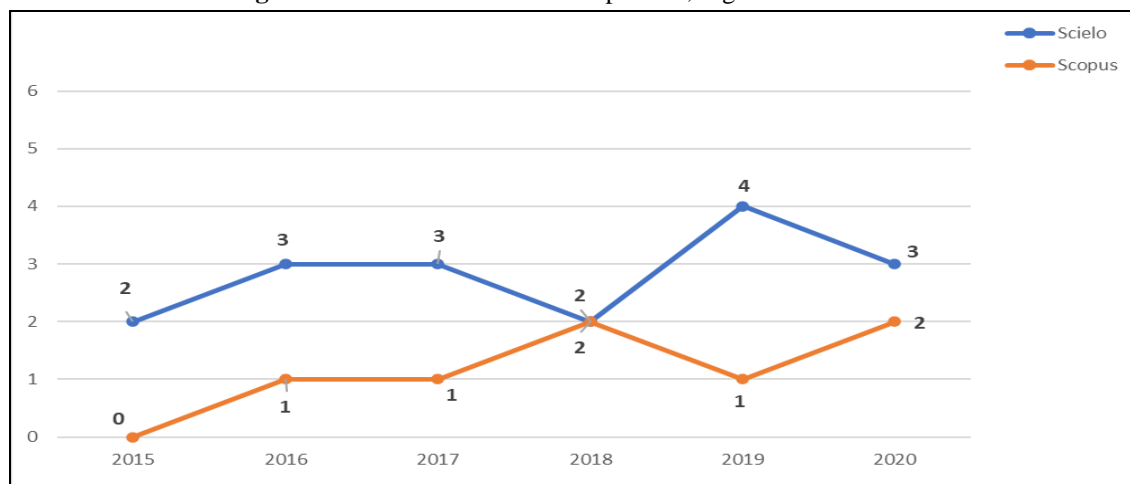
En la Tabla 2, se presentan los artículos que han sido incluidos en la muestra del estudio sobre la categoría HABILIDADES INVESTIGATIVAS, luego del proceso de selección, en total son 24, comprende la base de datos de la que se recuperó durante el proceso de la revisión sistemática, el año de su publicación, la revista donde aparecen publicados, los autores de los mismos, el país donde se han publicado y el idioma en el cual se ha divulgado.

Tabla 2. Aspectos bibliométricos de los artículos incluidos en la muestra

ID	Autor	Año	País	Idioma	Base de datos
1	Barrios et al.	2019	México	Español	Scielo
2	García et al.	2018	Perú	Español	Scielo
3	Estrada et al.	2017	Cuba	Español	Scielo
4	Turpo-Gebera et al.	2020	Brasil	Español	Scielo
5	Riccetti & Gómez	2019	Argentina	Español	Scielo
6	Blanco et al.	2017	Cuba	Español	Scielo
7	Michalón et al.	2019	Cuba	Español	Scielo
8	Viteri et al.	2020	Cuba	Español	Scielo
9	Viteri	2018	Cuba	Español	Scielo
10	Viteri & Vázquez	2015	Cuba	Español	Scielo
11	Illescas et al.	2016	Cuba	Español	Scielo
12	Viteri & Vázquez	2016	Cuba	Español	Scielo
13	Reyes et al.	2020	Cuba	Español	Scielo
14	López et al.	2017	Cuba	Español	Scielo
15	García & Suárez	2015	Cuba	Español	Scielo
16	García	2019	Bolivia	Español	Scielo
17	Romero & Sanz	2016	Cuba	Español	Scielo
18	Núñez et al.	2020	Turquía - Perú	Inglés	Scopus
19	González & Achiong	2018	Brasil	Español	Scopus
20	Fuster & Santa María	2020	Turquía - Perú	Inglés	Scopus
21	Mercado	2017	España - Perú	Español	Scopus
22	Alarco et al.	2016	España - Perú	Español	Scopus
23	Cardoso & Cerecedo	2018	Chile	Español	Scopus
24	Alfaro-Mendives & Estrada-Cuzcano	2019	Colombia	Español	Scopus

En la Figura 2, se aprecia la distribución de los artículos de las bases de datos Scielo y Scopus por periodos de tiempo del 2015 al 2020, en la cual se aprecia que hay más unidades muestrales en los años 2019 y 2020: 4 y 3 en Scielo, y 1 y 2 en Scopus, artículos respectivamente. Así también, hay coincidencia en el año 2018, en ambas bases se encontraron dos artículos. Además, se debe indicar que en el 2015 no se han encontrado publicaciones en Scopus.

Figura 2 Distribución de artículos por año, según bases de datos



En la Tabla 3, según las bases de datos Scielo y Scopus, existen publicaciones que siguen el enfoque cuantitativo o cualitativo, pero también se observan investigaciones básicas y aplicadas, que no precisan o mencionan el diseño metodológico que orientó la pesquisa, se advierte en las lecturas realizadas por la investigadora que se alude a métodos teóricos, empíricos y estadísticos, lo cual evidencia un modo de abordaje, que de igual modo, cumple con los lineamientos de la investigación científica, sobre todo se ha encontrado en las publicaciones procedentes de Cuba en los últimos cinco años.

Tabla 3. Enfoques, diseños y consentimiento informado, según las bases de datos Scielo y Scopus

Base de datos	Enfoque de investigación	Diseño de investigación	Consentimiento informado	n	%
Scielo	Cuantitativo	Cuasiexperimental	No	4	16.7%
	Cualitativo	Fenomenológico	Sí	1	4.2%
		Cualitativo	Sí	1	4.2%
	No precisa diseño metodológico.				11
Scopus	Cuantitativo	Preexperimental	No	1	4.2%
		No experimental Correlacional causal	Sí	2	8.4%
		No experimental prospectivo	No	1	4.2%
	Cualitativo	No experimental descriptivo	Sí	1	4.2%
		No experimental exploratorio	No	1	4.2%
		No precisa diseño metodológico.			
TOTAL				24	100%

Fuente: Elaborada a partir de la información contenida en los artículos.

En la Tabla 4, se puede observar en una muestra por periodos de tiempo del 2015 al 2020 hay un interés marcado en fomentar las investigaciones sobre habilidades investigativas orientadas en el ámbito de la investigación formativa. Las publicaciones dan cuenta de diferentes conceptos relacionados con las habilidades investigativas. Al realizarse la revisión minuciosa de cada uno de los documentos se observa que se parte de concebir la noción de habilidad para luego teorizar sobre habilidades para la investigación.

Tabla 4. Conceptos vinculados a habilidades investigativas

Categoría	Conceptos asociados a habilidades investigativas	ID de autores
Formación investigativa	La formación investigativa se orienta en centrar las bases para entender y conducir los procesos metodológicos y promover la cultura científica a fin de que los egresados de las universidades brinden soluciones a problemas sociales, de allí la relevancia de la formación inicial. En algunas carreras, se incide más como en el caso de ingeniería y ciencia en donde es importante la razón y el pensar desde un enfoque crítico.	1, 3, 19
Concepto de habilidades investigativas	Las habilidades investigativas son entendidas como aquel conjunto de acciones metódicas y rigurosas que dirigen los procesos investigativos y son útiles para que el estudiante se forme en este campo y planteen soluciones a los problemas sociales y contribuyan al desarrollo de la ciencia, además al indagar se debe seguir una serie de pasos para resolver el problema, objeto del estudio.	2, 11, 12, 13
Tipos de habilidades investigativas	Las habilidades de investigación son cinco: observar, describir, analizar, sintetizar e interpretar. Están formadas por habilidades generales intelectuales, de pensamiento crítico, de pensamiento creativo, de resolución de conflictos y problemas, de recursos cognitivos, además que integran los aspectos del conocimiento científico y pueden identificar, explicar y tomar decisiones acerca de los fenómenos para fomentar el desarrollo sostenible y reflexionar sobre el uso inadecuado de recursos naturales y tecnológicos.	2, 9, 15
Desarrollo de habilidades de investigación	La praxis del ejercicio fomenta el espíritu crítico frente a la realidad y su problemática, así también las habilidades sociales y trabajo cooperativo contribuyen al desarrollo de las habilidades para investigar, las cuales serán fortalezas para su autoaprendizaje, así también favorecen el desarrollo del pensamiento, inteligencia y aprendizaje sistemático.	18, 24
Proceso de enseñanza-aprendizaje de la investigación	El proceso de enseñanza – aprendizaje comprende lo académico, lo laboral y lo investigativo, los cuales contribuyen a la aprehensión de los aspectos fundamentales de la actividad científica. En cuanto al estudio de casos, contribuye en el quehacer investigativo y formativo al abordar un tema o problema, tal que el estudiante fomenta en sí mismo el aprendizaje autónomo, productivo y creativo, que le favorece en el desarrollo de habilidades para el ejercicio profesional. En este ámbito, es de gran importancia aplicar el módulo como guía para mejorar las competencias y capacidades investigativas, la	6, 10, 14

	motivación, el autoaprendizaje y la autonomía.	
Beneficios del componente investigativo para el estudiante	El componente investigativo aporta en el desempeño académico del estudiante en las actividades científico-formativas y en el ejercicio profesional al desarrollar saberes, conductas, hábitos y habilidades, así también el contacto con la realidad especificada le permite plantear soluciones apoyadas en procesos de investigación; la actividad científico-investigativa permite al estudiante aprehender el método científico para aplicar lo aprendido en la solución de problemas afrontados desde una perspectiva creativa. La enseñanza en esta línea resulta motivadora prioriza los procesos cognitivos, las habilidades cognitivas y los problemas significativos de aquel. Así, la investigación científica en el pregrado favorece en la formación académica de los profesionales, la práctica de la actividad científica se asocia a la del pensamiento crítico, la contribución a la ciencia, el prestigio personal, etc. Por otro lado, al ejercitar la actividad científica, se potencia el desarrollo del pensamiento crítico, la comprensión del fenómeno, la contribución científica mediante sus propias producciones, valoración personal, etc.	7, 8, 19, 20, 21, 22
Concepto de competencias investigativas	Se estructuran por habilidades del conocimiento, personales y de instrumentación, brindan un gran aporte para la formación integral de los profesionales universitarios.	23
Adquisición de competencias investigativas	Las competencias investigativas se adquieren después de intercambiar ideas y aprendizajes mediante conocimientos actualizados y habilidades de enfoque multidisciplinario para formular soluciones a problemas sociales desde el planteamiento de programas y proyectos que ayuden a comprenderlas; además, favorece la articulación con otros saberes e investigadores, que en adelante originará los semilleros de investigación.	4
Relación entre competencias investigativas y competencias digitales	Las competencias investigativas se vinculan directamente con las competencias digitales, dado el mundo tecnológico actual.	5
Relación entre praxis pedagógica y praxis investigativas	La práctica de la pedagogía y la de investigación siempre van en una misma estructura, ya que articuladas despiertan curiosidad, posibilitan que se planteen soluciones viables para generar modificaciones en la realidad.	17

En la Tabla 5, según las bases de datos Scielo y Scopus, se presentan las principales recomendaciones que realizan los autores de los artículos científicos mostrados para el desarrollo de habilidades investigativas, en los cuales se ha evidenciado que la mayoría de publicaciones se orienta a un tratamiento de carácter exploratorio y también con el fin de desarrollar tales destrezas o en todo caso buscan plantear estrategias para dar solución a este problema subyacente en los estudiantes universitarios de diferentes carreras, las cuales se muestran en los diferentes estudios que pese a no tener la estructura metodológica, siguen una ruta epistemológica a partir

de revisiones bibliográficas partiendo de un diagnóstico, buscando en todo momento rescatar la literatura científica para luego dar cuenta de qué actividades o quehaceres se podrían realizar para promover el desarrollo del potencial investigativo en los estudiantes universitarios de diferentes carreras a nivel de pregrado, así como a nivel de postgrado; también se ha dado cuenta de ello que aún es incipiente el progreso de las destrezas investigativas. A continuación, se presenta el detalle.

Tabla 5. Principales recomendaciones sobre desarrollo de habilidades investigativas

Categoría	Recomendaciones	ID
Inversión en recursos económicos y humanos	Para formar las habilidades investigativas en estudiantes se debe invertir en recursos económicos y humanos. Es tarea de todas las universidades.	1
Actividad permanente y gradual	La formación en habilidades investigativas debe ser constante y progresiva según los ciclos, a fin de que los estudiantes puedan atender a los problemas sociales.	2
Virtualización de la formación de habilidades investigativas	Si se busca virtualizar la formación investigativa deben considerarse las perspectivas de la pedagogía, la organización y la tecnología.	3
Fomento de la cultura investigativa	La cultura investigativa es útil para el progreso y avance de la ciencia, por ello se debe promover desde la etapa formativa para que los futuros profesionales asuman el compromiso de querer transformar los espacios que les rodean, se capaciten constantemente y actualicen sus conocimientos para estar a la altura de las exigencias del mundo actual.	7
Articulación de la formación profesional con la investigación formativa	La formación profesional se debe orientar en conjunto con la investigación formativa vinculada a entornos educativos y habilidades diversas.	8
Estrategias metodológicas	El método de aprendizaje basado en problemas orientados a proyectos (ABPOP) es un eje articulador aplicado en la asignatura de Metodología, desde los contenidos de las asignaturas de proyectos para formar una cultura colaborativa manifestada en los procesos de investigación, así como estrategias para formar el hábito de usar gestores bibliográficos. Además, debe afirmarse que el estudio de caso es un recurso docente útil en la formación de habilidades investigativas. Por último, desde la asignatura mencionada, se afirman las habilidades intelectuales para comprender, habilidades para el pensamiento crítico y habilidades para el pensamiento creativo.	10, 13, 14, 16
Orientación basada en visión inter, multi y transdisciplinaria	La orientación en investigación debe ser desde una perspectiva inter, multi y transdisciplinaria para que sea aprehendida y aplicable creativamente en la realidad.	11

Discusión

Después de realizar la revisión de la literatura sobre habilidades investigativas, en relación con las publicaciones en las bases de datos Scielo y Scopus, en atención al objetivo general, se han hallado importantes hallazgos que han sido relevantes mencionarlos en este apartado.

En primer lugar, se debe indicar que después de la revisión de la literatura según los protocolos de la declaración Prisma y aplicado los criterios de inclusión y exclusión se llegó a obtener 24 artículos procedentes de las bases de datos Scielo y Scopus, los cuales se constituyen en la muestra del presente estudio.

En segundo lugar, se ha encontrado que gran parte de las publicaciones de Cuba, sobre todo las que aparecen en las revistas Conrado y Universidad y Sociedad de los años 2016 al 2020, las cuales siguen una metodología cualitativa no declarada o explicitada en un apartado denominado método o metodología.

En tercer lugar, en cuanto a la metodología utilizada en las publicaciones, se puede observar que las publicaciones dan cuenta de dos enfoques fundamentales cuantitativo y cualitativo en más del 50%. Respecto al planteamiento de las investigaciones del enfoque cuantitativo, estas presentan el diseño de investigación cuasiexperimental o no experimental, el alcance en la mayoría de casos, el uso de instrumentos que han cumplido con la validez y confiabilidad a través de pruebas como Alfa de Cronbach, KR-20 y la prueba de Esfericidad de Barlett y el análisis factorial exploratorio Kayser-Meyer-Olkin (KMO) para dar consistencia y validez al instrumento previo a su aplicación, también se consideró el juicio de expertos. Estos hallazgos se advierten en el estudio de García (2019), quien en su investigación cuasiexperimental realiza la validación del instrumento cuestionario mediante las pruebas mencionadas para explorar las competencias investigativas de los estudiantes, lo cual garantiza mayor exactitud y confiabilidad en los resultados obtenidos. Otro estudio es el de García et al. (2018), en el cual para verificar las habilidades comunicativas e investigativas se utilizan como instrumentos la rúbrica y la prueba, los cuales se validaron mediante el juicio de expertos.

En cuarto lugar, en cuanto a los conceptos asociados a habilidades investigativas, se ha podido apreciar que las habilidades investigativas son concebidas como habilidades para la investigación y destrezas investigativas y centradas en el ámbito de la investigación formativa o de la formación investigativa. Siendo así, existen diferentes posiciones y un interés marcado por los investigadores en establecer deslindes conceptuales en los estudios. Lo hallado se corrobora con

lo afirmado por Viteri et al. (2020), quienes plantean que la investigación formativa es una herramienta fundamental para orientar el proceso educativo universitario y dentro de ese espacio subyacen las habilidades investigativas, por lo cual se valen de la estrategia de Aprendizaje basado en problemas orientados a proyectos (ABPOP), asimismo que la formación profesional debe estar articulada con la investigación formativa. Otra de las investigaciones que advierte es la realizada por Ricetti y Gómez (2019), quienes plantean una propuesta de desarrollo de habilidades para la investigación con el fin de formar una microcultura investigativa, partiendo de la idea de investigar y aprender a hacerlo se vincula directamente con la aplicación en la solución de los problemas recurrentes en el espacio laboral, lo cual resulta gratificante porque es hacer una investigación-acción, típicamente de las áreas de ciencias sociales, sobre todo Educación. En el mismo sentido, se debe indicar que de los artículos revisados se advierte el desarrollo de las mencionadas habilidades y las implicancias que tiene en el proceso de enseñanza y aprendizaje investigativo, así como los beneficios y el modo como se realizar el proceso de adquisición de competencias investigativas.

En quinto lugar, en relación con las recomendaciones advertidas en los estudios, es relevante indicar que algunas investigaciones incluyen recomendaciones u orientan sobre aquello para promover el desarrollo de las habilidades mencionadas en los estudiantes universitarios ya sea de pregrado o de posgrado a partir de los datos brindados en las publicaciones encontradas en América Latina como se puede apreciar en los estudios de García et al. (2018), quienes afirman que la investigación formativa garantiza el desarrollo de las habilidades investigativas; por otro lado es conveniente considerar la orientación del desarrollo de las habilidades investigativas desde la perspectiva tecnológica como se señala en el estudio de Estrada et al. (2017), en el cual se recomienda que la virtualización de la formación en tales habilidades debe considerar tres aspectos: tecnológicos, pedagógicos y organizativos. Otra recomendación se encuentra en el estudio de González y Achiong (2019), quienes recomiendan el rol profesor-tutor, por cuanto es efectivo, ya que la relación entre ambos permite orientar al educando en el desarrollo de las actividades investigativas de tal manera que contribuye en la sistematización de tales destrezas. En el mismo sentido, las principales recomendaciones, se centran en las inversión en el recurso humano, la práctica constante de la formación en habilidades investigativas, su virtualización, el fortalecimiento de la tutoría en la enseñanza investigativa, el fomento de la cultura por la ciencia, las implicancias y conexiones con la formación profesional, aplicación de estrategias

metodológicas y sobre todo la orientación al estudiante desde una perspectiva inter, multi y transdisciplinaria acorde con los cambios que exige la sociedad actual.

Conclusiones

Las publicaciones sobre habilidades investigativas en América Latina desde enero de 2015 hasta agosto de 2020 muestran una producción baja. Asimismo, sobre las habilidades investigativas se han observado diferentes concepciones como competencias investigativas, habilidades para la formación en investigación, habilidad que forma parte de la investigación formativa y también se conciben como destrezas investigativas. Por otra parte, se ha encontrado que las publicaciones han precisado enfoques de investigación cuantitativo como cualitativo y un buen porcentaje de las publicaciones no precisan un diseño metodológico con tal denominación, más bien su abordaje se advierte en el uso de métodos que siguen los lineamientos de la investigación científica.

Respecto a los aspectos conceptuales relacionados con habilidades investigativas, se parte desde el concepto que asumen los autores de los textos seleccionados, las implicancias de la formación investigativa, el desarrollo de tales habilidades, el proceso educativo de la investigación y los beneficios del componente investigativo en su formación profesional.

Respecto a las recomendaciones, los investigadores señalan que se debe invertir en el recurso humano, virtualizar los cursos de metodología de investigación, se debe fortalecer la tutoría, fomentar la cultura por investigar y considerar la conexión entre la formación profesional y la investigación formativa.

Por todo lo anterior, se recomienda realizar más investigaciones sobre habilidades investigativas para conocer las diferentes perspectivas que se pudiesen adoptar para desarrollarlas en los estudiantes, de tal manera que se pueda seguir una metodología.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias

1. Alarco, J. Changllio-Calle, G. y Cahuana-Salazar, M. (2017). Investigación en pregrado: interés según sexo y ciclo académico. *Educación médica*, 18 (1), 67-73. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.04.004>
2. Alfaro-Mendives, K., & Estrada-Cuzcano, A. (2019). Programa “Semilleros en aula” en el desarrollo de destrezas investigativas de los estudiantes de Bibliotecología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 42 (3), 235-250. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/RIB/article/view/335725/20794361>
3. Barrios González, E. E., Delgado Sánchez, U. & Hernández Padilla, E. (2019). Diferencias Cualitativas entre Formación Investigativa e Investigación Formativa de Estudiantes Universitarios. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1),68-85. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v13n1/a06v13n1.pdf>
4. Begué, A. (2010). El desarrollo de habilidades investigativas: un eje en el proceso de formación de licenciados en educación. *Revista Senderos Pedagógicos*, (1), 13-22. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/229760835.pdf>
5. Blanco, N., Ugarte, Y., Martínez, Y., Betancourt, I. y Domínguez, D. (2019). Momentos didácticos para el desarrollo de habilidades investigativas desde la educación en el trabajo. *Educación Médica Superior*. <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1574/892>
6. Cardoso, E. O. y Cerecedo, M. T. (2018). Valoración de las Competencias Investigativas de los Estudiantes de Posgrado en Administración Instituto Politécnico Nacional (IPN). *Formación Universitaria*, 12 (1), 35-44. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000100035> <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v12n1/0718-5006-formuniv-12-01-35.pdf>
7. Chirino, M. V. (2002). *Perfeccionamiento de la formación inicial de los profesionales de la educación*. (Tesis de doctorado). Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana, Cuba.
8. Estrada Molina, O., Fernández, F. y Zambrano Acosta, J. (2017). Reflexiones sobre la virtualización de la formación de habilidades investigativas en los estudiantes vinculados

- al desarrollo de software. *Revista Cubana Educación Superior*.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v36n3/rces03317.pdf>
9. Fuster, D. y Santa María, H. (2020). New functional model of research skills in social problem solving. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 12 (1): 442-451.
<https://pdfs.semanticscholar.org/8270/ffed767129af249a8820b540e30a9a75242f.pdf>
10. García, N., Paca, N., Arista, S., Valdez, B. y Gómez, I. (2018). Investigación formativa en el desarrollo de habilidades comunicativas e investigativas *Journal of High Andean Research*. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ria/v20n1/a12v20n1.pdf>
11. García Tarazona, J. O. (2019). Efectos del módulo autoinstructivo en las competencias investigativas de estudiantes de una universidad privada. *Fides Et Ratio*, 17. http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v17n17/v17n17_a03.pdf
12. García Veliz, F. S., & Suárez Pérez, C. (2015). La formación de competencias científicas investigativas en la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, campus Pedernales. *Revista Universidad y Sociedad* [seriada en línea], 7 (2), 115-120. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v7n1/rus16115.pdf>
13. Gonzáles Llontop, R., & Otero Gonzáles, C. A. (2019). Relación pedagógica tutor-alumno: factor clave para promover las habilidades investigativas. *Revista Conrado*, 15(70), 48-52. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n70/1990-8644-rc-15-70-48.pdf>
14. González Mirabal, D. y Achiong Caballero G. E. (2018). El trabajo tutorial y su impacto en el profesorado investigación formación científica *Educ. Pesqui.*, 44, <https://www.readcube.com/articles/10.1590%2Fs1678-4634201844165094>
15. Guamán Gómez, V. J., Herrera Martínez, L., & Espinoza Freire, E. E. (2020). Las competencias investigativas como imperativo para la formación de conocimientos en la universidad actual. *Revista Conrado*, 16(72), 83-88. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n72/1990-8644-rc-16-72-83.pdf>
16. Illescas, S. A., Bravo, G. & Tolozano, S. E. (2016). Reflexiones teóricas y prácticas para la formación de las habilidades de investigación en los estudiantes de psicología de la Universidad de Guayaquil. Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 8 (1), 59-62. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus08116.pdf>

17. López, L. (2001). *El desarrollo de las habilidades para la investigación en la formación inicial del profesorado de química*. (Tesis de doctorado). Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cuba.
18. López Calvajar, G. A., Toledo Rodríguez, O., & Meza Salvatierra, J. (2017). La formación de habilidades investigativas en los estudiantes a través del estudio de casos. *Universidad y Sociedad*, 9 (4), 97-105. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n4/rus13417.pdf>
19. Martínez, D. y Márquez, D. (2014). Las habilidades investigativas como eje transversal de la formación para la investigación. *Tendencias pedagógicas*, (24), 347- 360. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2110>
20. Mercado Rey, M. R. (2019). Actitudes hacia la investigación en los estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes. *Revista Educación Médica*, 20 (S1). <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-actitudes-hacia-investigacion-estudiantes-carrera-S1575181318300093>
10.1016/j.edumed.2017.10.012
21. Michalón Acosta, R. A., Tobar Cuzme., D. V., & Reinoso Gálvez, A. P. (2019). Las habilidades investigativas en la carrera de Odontología. *Revista Conrado*, 15 (69), 201-208. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n69/1990-8644-rc-15-69-201.pdf>
22. Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D.G., The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 6 (6): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097
23. Moreno, M. (2005). Potenciar la educación. Un currículum transversal de formación para la investigación. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3 (1). http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol3n1_e/Moreno.pdf
24. Núñez Lira, L., Yangaly Vicente, J., Huaita Acha, D., Vásquez Tomás, M. y Rivera Lozada, O. (2020). Factores asociados con el desarrollo de habilidades investigadoras en estudiantes de posgrado. *Revista Internacional de Educación Especial en la Primera Infancia*, 12. <https://www.int-jecse.net/data-cms/articles/20200715091947pm201015.pdf>
25. Pérez, C. y López, L. (1999). Las habilidades e invariantes investigativas en la formación del profesorado. Una propuesta metodológica para su estudio. *Pedagogía Universitaria*, 4 (2), 13-44.

26. Reyes, O. (2013). Desarrollo de habilidades investigativas de los estudiantes que cursan el bachillerato en línea. *Revista mexicana de bachillerato a distancia*, 10 (5), 126-134. <http://bdistancia.ecoesad.org.mx>
27. Reyes Pérez, J. J., Cárdenas Zea, M. P., & Aguirre Pérez, R. (2020). Los gestores bibliográficos, una herramienta de apoyo al proceso investigativo en los estudiantes de Agronomía. *Universidad y Sociedad*, 12 (1), 232-236. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-232.pdf>
28. Riccetti, A. y Gómez, V. (2019). Acortando distancias: investigar en la Licenciatura en Actividad Física y Deporte modalidad virtual. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18 (38). <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rexe/v18n38/0718-5162-rexe-18-38-169.pdf>
29. Roblero, G. (2016). Desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de Ciencias Administrativas. *Conference paper en Coloquio de Investigación de la Asociación Nacional de Escuelas de Contaduría y Administración de la Universidad Linda Vista (México)*. DOI: 10.13140/RG.2.1.4377.8963.
30. Romero Ortega, A y Sanz Cabrera, T. (2016). Urgencia de la formación investigativa para los futuros docentes parvularios. Caso de la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador. *Revista Cubana de Educación Superior*, 3, 73-87. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v35n3/rces06316.pdf>
31. Saavedra-Cantor, C. J., Muñoz-Sánchez, A. I., Antolínez-Figueroa, C., Rubiano-Mesa, Y. L., Puerto-Guerrero, A. H. (2015). Semilleros de investigación: desarrollos y desafíos para la formación en pregrado. *Educ. Educ.*, 18 (3), 391-407. <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/4980/4083>
32. Turpo-Gebera, O., Mango Quispe, P., Cuadros Paz, L. y Gonzales-Miñán, M. (2020). La investigación formativa en la universidad: sentidos asignados por el profesorado de una Facultad de Educación. *Educ. Pesqui.*, 46. <https://www.scielo.br/j/ep/a/bvYGHxgCpxB8sKNNp6zd3sN/?lang=es&format=pdf>
33. Viteri Briones, T. A. (2018). Didáctica de la investigación formativa en la carrera de Ciencias Administrativas en la Universidad de Guayaquil. *Universidad y Sociedad*, 10 (5), 238-242. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n5/2218-3620-rus-10-05-238.pdf>

34. Viteri Briones, T., Cañizares Stay, A., Sarmiento Torres, I., Mendoza Avilés, H., Granados Romero, J., Briones Kusactay, V. (2020). Desarrollo de habilidades investigativas en la formación profesional de la Universidad de Guayaquil. *Revista Conrado*, 16(72), 74-82. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n72/1990-8644-rc-16-72-74.pdf>
35. Viteri Briones, T., & Vázquez Cedeño, S. (2016). Aproximaciones y distancias entre la investigación científica y la pedagógica-formativa en las universidades de Guayaquil y la Técnica de Babahoyo (Ecuador). *Universidad y Sociedad*, 8 (4). 199-207. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus05116.pdf>