

Artículo de Revisión

# Habilidades investigativas en educación formal: una revisión sistemática y bibliométrica

## Research skills in formal education: a systematic and bibliometric review

Jeniffer Vega Fajardo<sup>1</sup>: Corporación Universitaria Adventista, Colombia.

[jvega@unac.edu.co](mailto:jvega@unac.edu.co)

Sonia Vargas Amézquita: Corporación Universitaria Adventista, Colombia.

[svargas@unac.edu.co](mailto:svargas@unac.edu.co)

Fecha de Recepción: 28/05/2024

Fecha de Aceptación: 05/08/2024

Fecha de Publicación: 03/10/2024

### Cómo citar el artículo

Vega Fajardo, J. y Vargas Amézquita, S. (2024). Habilidades investigativas en educación formal: una revisión sistemática y bibliométrica. [Research skills in formal education: a systematic and bibliometric review] *European Public & Social Innovation Review*, 9, 01-20. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-877>

### Resumen

**Introducción:** La investigación es un pilar fundamental en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Por lo tanto, se hace necesario identificar las tendencias actuales del desarrollo de habilidades, capacidades y competencias para el avance de procesos investigativos tanto en docentes como en estudiantes de distintos niveles de formación. Esta comprensión impulsa la enseñanza a través del análisis, la organización sistemática de conocimientos y la producción académico-científica desde los primeros niveles educativos. **Metodología:** La búsqueda se realizó mediante el mapeo científico y según el informe Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - PRISMA 2020, realizándose una búsqueda exhaustiva con criterios de inclusión y exclusión en bases de datos académicas con ecuaciones de búsqueda enfocadas en habilidades, capacidades y competencias de investigación en educación formal. **Resultados:** Entre los hallazgos se presentan tendencias de producción científica, autores representativos, ranking de revistas y se destacan los tipos de competencias de investigación que permiten reflexionar y repensar el propio proceso investigativo.

<sup>1</sup> Jeniffer Ximena Vega Fajardo: Corporación Universitaria Adventista (Colombia)

**Conclusiones:** Estos aportes permiten ver la tendencia hacia una formación educativa holística que integra la investigación como eje fundamental del aprendizaje.

**Palabras clave:** investigación educativa; formación holística; habilidades investigativas; competencias de investigación; revisión sistemática; educación formal; bibliometría; desarrollo de las habilidades.

### Abstract

**Introduction:** Research is a fundamental pillar in the quality of teaching and learning. Therefore, it is necessary to identify current trends in the development of skills, abilities, and competencies for the advancement of investigative processes among both teachers and students at various educational levels. This understanding drives teaching through the analysis, systematic organization of knowledge, and academic-scientific production from the earliest educational stages. **Methodology:** The search was conducted through scientific mapping and following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA 2020 report. A comprehensive search was carried out with inclusion and exclusion criteria in academic databases using search equations focused on research skills, abilities, and competencies in formal education. **Results:** The findings present trends in scientific production, the most representative authors, journal rankings, and highlight the types of research competencies that allow for reflection and reconsideration of the investigative process itself.

**Keywords:** educational research; holistic training; research skills; research competencies; systematic review; formal education; bibliometrics; skills development.

## 1. Introducción

Uno de los principales pilares de la educación hoy en día es la investigación. A través de ella, los estudiantes pueden descubrir, explorar, experimentar, construir y generar nuevos conocimientos. La investigación en el ámbito educativo ha evolucionado, ampliando su enfoque más allá de la mera adquisición de conocimientos teóricos. Se destaca que las competencias de investigación abarcan un amplio espectro que va desde el dominio de términos y procedimientos hasta la actitud hacia el proceso de investigación. Mallidou *et al.* (2023) mencionan que estas competencias no solo incluyen conocimientos y habilidades, sino que también evidencian una disposición positiva hacia la investigación, actuando como predictores sólidos del desempeño futuro en la evaluación, síntesis y aplicación de los hallazgos investigativos en la práctica basada en evidencia.

En el contexto educativo, las capacidades investigativas son como el tejido conectivo que enlaza todas las áreas de conocimiento. Son fundamentales para transmitir, compartir y construir el pensamiento, puesto que impulsan el descubrimiento y la comprensión de la información en los estudiantes, permitiéndoles cuestionar, explorar, analizar y contribuir al desarrollo del saber en su respectiva disciplina. Dado lo anterior, es esencial reconocer la noción de competencia y habilidad.

La expresión competencia de investigación se puede definir como el conocimiento, (Velandia *et al.*, 2019) o conjunto de conocimientos que pertenecen a las teorías y datos empíricos producidos en los diferentes campos profesionales (Blanco, 2020, p. 27). Este concepto implica la habilidad para ejecutar adecuadamente actividades según criterios específicos, utilizando conocimientos, comprensión y destrezas con las características pertinentes (Srikham y Seehamongkon, 2023).

Por su parte, las habilidades son entendidas como un saber aplicado, un entrecruzamiento entre conocimiento-proceso-técnica para desarrollar una actividad productiva en el marco de una competencia (Gómez *et al.*, 2019). Respecto a lo planteado, se pueden diferenciar competencias y habilidades en que las competencias abarcan un conjunto más amplio de conocimientos y actitudes, mientras que las habilidades son capacidades más puntuales para realizar una tarea determinada. Sin embargo, es posible hablar de competencias y habilidades en conjunto ya que se complementan en el desarrollo de capacidades de investigación (Castro Maldonado *et al.*, 2023).

Las competencias y habilidades investigativas en diferentes contextos educativos han sido de amplio interés. Por ejemplo, Sandoval-Henríquez y Sáez-Delgado (2023) realizaron una revisión sistemática sobre competencias de investigación en estudiantes de educación, concluyendo que existe escasa productividad sobre este tema en países de América del Sur. Por un lado, Charumbira *et al.* (2021) obtuvieron 45 competencias básicas de investigación para licenciados en rehabilitación, encontrando como más comunes la formulación de preguntas de investigación, la estructura bibliográfica eficiente y eficaz y el conocimiento de los diseños de investigación. Por otro lado, Fernández-Monge *et al.* (2022) indicaron en su revisión de la literatura una falta de estudios exhaustivos y detallados, a su vez que resaltaron la urgencia de ampliar el conocimiento y la comprensión de las habilidades investigativas en la educación.

La trascendencia de las habilidades investigativas en el ámbito académico es innegable ya que estimulan la curiosidad intelectual, aportan en el análisis de hechos y fenómenos y permiten la organización sistemática de información para la generación de nuevos conocimientos basados en la experiencia y la interpretación de la realidad (Torres, 2014, citado por Huamán *et al.*, 2023). Su ausencia no solo conlleva un rendimiento deficiente, sino que también limita la calidad de la producción académico-científica (Chávez-Ayala *et al.*, 2023). Por lo anterior, es de relevancia subrayar el uso del conocimiento científico en la solución de problemáticas para el desarrollo de actitudes positivas para la investigación en el contexto académico (Aduvire y Medina, 2022).

Si bien la educación formal se ha apropiado de términos como investigación educativa, competencias y habilidades investigativas, aún es compleja la comprensión del punto de convergencia tanto de estudiantes como de docentes frente a las competencias y habilidades investigativas que se requieren para un ejercicio educativo de calidad, teniendo en cuenta los fenómenos sociales, el contexto y la realidad en la que se desenvuelven. Por lo mencionado anteriormente, esta revisión sistemática y bibliométrica de la literatura se enfocó en identificar las habilidades, capacidades y competencias para el desarrollo de procesos investigativos tanto en docentes como en estudiantes de distintos niveles de formación y su estado actual.

## 2. Materiales

Para la elaboración del presente artículo se realizó un mapeo científico del tema, basado en técnicas y herramientas bibliométricas. En una segunda fase se realizó una revisión sistemática según las recomendaciones del informe Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - PRISMA 2020, la cual tiene por objeto facilitar la notificación transparente de revisiones sistemáticas (con o sin metaanálisis) (Page *et al.*, 2021).

La cienciometría, desarrollada por Nalimov y Mulchenko (1971), se enfoca en la ciencia como un proceso de información con métodos cuantitativos. La bibliometría y el mapeo científico son dos de sus ramificaciones más utilizadas. Ambos facilitan la visualización e interpretación de métricas relacionadas con la literatura científica basada en datos bibliográficos (Li *et al.*, 2021). El análisis bibliométrico permite evaluar el impacto de las publicaciones (Cobo *et al.*,

2011) y la productividad científica de autores, instituciones, revistas y países. Esto se logra utilizando indicadores y métricas de impacto de las publicaciones y autores, como el recuento de citas (Garfield, 1955) y el h-index (Hirsch, 2005), que permite descubrir información de muy diversas maneras: permitiendo evaluar los avances realizados, identificando las fuentes de publicación científica más confiables, sentando las bases académicas para la evaluación de nuevos desarrollos, identificando los principales actores científicos y creando índices bibliométricos para evaluar la producción académica. Por lo tanto, la bibliometría se ha convertido en una herramienta esencial para conocer de manera detallada la mayoría de las áreas científicas.

El análisis de mapeo científico es importante porque se enfoca en descifrar la estructura intelectual de un campo específico. Esto se logra mediante el análisis de las interconexiones sociales y estructurales entre varios elementos de la investigación (Donthu *et al.*, 2021; Zupic y Čater, 2015). Esto permite identificar patrones y tendencias de un campo del conocimiento (Chen, 2017; Leydesdorff, 1987; Noyons *et al.*, 1999), a partir de diversas unidades de análisis como: *author co-citation analysis* (Chen, 1999; White y McCain, 1998), *document co-citation analysis* (Small, 1973), o *co-word analysis* (Callon *et al.*, 1983), y técnicas para la visualización de redes (Herman *et al.*, 2000).

Debido a su capacidad para procesar y analizar grandes cantidades de datos, este tipo de procedimientos y técnicas han ganado popularidad en la comunidad científica. Esto permite a los investigadores identificar tendencias evolutivas en campos específicos y revelar nuevos campos de investigación (Donthu *et al.*, 2020, 2021). Adicionalmente, las herramientas analíticas más avanzadas están ganando popularidad entre investigadores y académicos (Dominko y Verbič, 2019). A pesar de que estas técnicas tienen una base cuantitativa, a menudo se aplican para hacer inferencias sobre características cualitativas (Wallin, 2005).

Para el análisis bibliométrico se utilizó la herramienta VOSviewer, que permite la construcción y visualización de mapas bibliométricos (van Eck y Waltman, 2010), y tiene capacidad para procesar grandes cantidades de datos. Este proceso se realizó para observar la tendencia actual sobre el campo de estudio.

### 3. Métodos

La indagación se realizó en bases de datos académicas utilizando como ecuación de búsqueda términos relacionados con "Research skills" OR "Research competencies" AND education, se utilizó la búsqueda por título y por palabras clave. Dicha búsqueda proporcionó los siguientes recuentos generales de artículos por base de datos consultada: Web of Science, 518; y Scopus, 526, sumando un total de 1044 documentos. Cabe señalar que se utilizaron limitadores de búsqueda: "2018-2023", "texto completo", "publicaciones académicas" y "artículos". El idioma se restringió a estudios en español e inglés y los datos obtenidos de WoS fueron los marcados como "Highly Cited Papers".

**Tabla 1.***Búsqueda y criterios*

Ecuación de búsqueda	Base de datos	Resultados	Total de artículos
"Research skills" OR "Research competencies" AND "education"	Web of Science	518	1044
Periodo de tiempo 2018- 2023	Scopus	526	

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

Además de los mencionados anteriormente, los criterios de inclusión se centraron en estudios realizados en contextos educativos y/o formativos en diferentes niveles: preescolar y educación infantil, primaria, secundaria, educación universitaria y posgrados. Así mismo, se tuvieron en cuenta aquellos artículos enfocados en el desarrollo, enseñanza o evaluación de habilidades investigativas en un contexto educativo y aquellos que enumeran competencias investigativas que deben poseer tanto docentes como estudiantes en diferentes contextos, de manera que se pudieran identificar patrones comunes entre los estudios incluidos.

**Tabla 2.***Parámetros de búsqueda*

Característica	Criterio
Buscar en los resultados	Título / Palabras clave
Espacio temporal	Registros de 2018 a 2023
Fecha de consulta	24/02/2024
Tema de búsqueda	Habilidades y competencias de investigación en educación formal
Tipos de documentos	Artículos, publicaciones académicas
Lenguaje	Inglés, Español
Resultados	

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

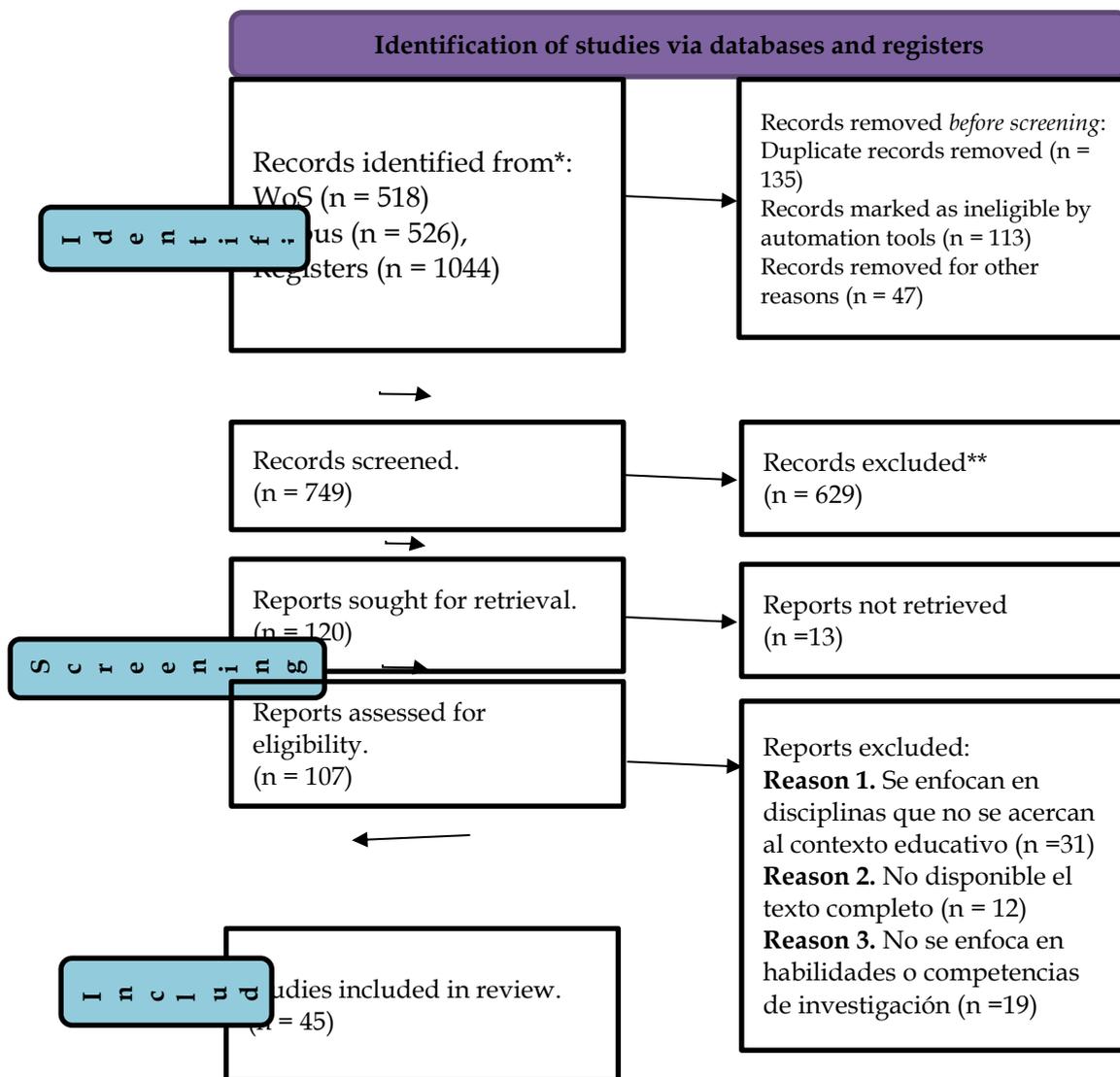
Los criterios de exclusión se centraron en artículos que no estaban disponibles en texto completo (67) y aquellos que no se centraban específicamente en el contexto educativo (398). Se descartaron los estudios que se alejaban del objetivo de investigación (324) y se excluyeron duplicados encontrados en diferentes bases de datos (135).

La selección de artículos se realizó en dos etapas. Primero, se llevaron a cabo revisiones de título y resumen, seguidas de una evaluación de texto completo para garantizar la relevancia con los objetivos de la revisión mediante un proceso de revisión independiente por dos revisores, seguido de una discusión para resolver discrepancias, tras la lectura se suprimieron 75 estudios que no cumplían con las condiciones descritas y que por criterios de exclusión no se tuvieron en cuenta.

En la figura 1 se puede observar el diagrama de flujo que muestra la información según las fases utilizadas en esta revisión sistemática.

Figura 1.

Flujograma de selección de artículos



Fuente: Diagrama de flujo PRISMA (2020).

Para el análisis de los datos extraídos luego de descargar la semilla de Scopus y WoS, se utilizó la matriz de extracción donde se recopilaban los datos clave de cada artículo, permitiendo al investigador principal extraer información relevante de acuerdo con el protocolo establecido. Posteriormente los coautores revisaron para verificar que los datos fueran precisos y consistentes. Este proceso se realizó con el fin de encontrar las características de las competencias y habilidades investigativas que permitan la comprensión de ellas en la investigación actual. La tabla 3 presenta los 45 estudios incluidos y las características generales de los mismos.

**Tabla 3**
*Estudios incluidos en la Revisión Sistemática*

ID	CITA	AÑO	País	Población
1	Huamán, Cossío y Gonzales	2023	Perú	Preescolar 4 años
2	Bapanova, Orekhova, Kadirsizova, <i>et al.</i>	2023	Kazajistán	Primary school students.
3	Lacson y Dejos	2022	EEUU	High School Students
4	Martínez-Suárez	2022	Colombia	Educación secundaria
5	Celume y Maoulida	2022	Francia	English-speaking school
6	Hernández, Gamboa, y Avendaño	2020	Colombia	Docentes de básica y media
7	Cagaanan y Gosadan	2018	Filipinas	Elementary School Teachers
8	Katayev y Burdina	2023	Kazajistán	Secondary school teachers
9	Anisimova, Sabirova y Shatunova	2020	EEUU	Higher education
10	Castillo-Martínez y Ramírez-Montoya	2021	EEUU	Higher education
11	Chávez-Ayala, Farfán-Córdova, San Lucas-Poveda H <i>et al.</i>	2023	Perú	Universitarios
12	Fernández-Monge, Carcausto y Quintana-Tenorio	2022	Perú	Educación superior
13	García, Paca, Arista, <i>et al.</i>	2018	Perú	Universitarios
14	George y Glasserman	2021	México	Hight education
15	George-Reyes, López-Caudana y Ramírez-Montoya	2023	México	University students
16	Juárez y Torres	2022	México	Universitarios
17	Liwanag, Padohinog y Balsicas	2023	Filipinas	Higher Education
18	Mayor	2018	España	Universitarios
19	Medina	2020	Perú	Universitarios
20	Robles, <i>et al</i>	2022	Cuba	Universitarios enfermería
21	Roman	2021	Filipinas	Higher Education
22	Sá, Lourenço y Carlos.	2022	4 universidades europeas	Higher education
23	Sacre, Akel, Haddad, <i>et al.</i>	2023	Líbano	University students
24	Sancho, Araolaza-Arrieta, Villanueva-Ruiz, <i>et al.</i>	2023	España	University students
25	Schleiff, Rangnekar, Oviedo, <i>et al.</i>	2020	Irán	University students and post-graduate
26	Srikham y Seehamongkon	2023	Tailandia	Universitarios
27	Tinoco-Cuenca, Damián-Nuñez, Elsla-Alcoser, <i>et al.</i>	2020	Ecuador	Universitarios
28	Velandia, Serrano y Martínez.	2019	España	Higher education
29	Quilliam, Wong, Corboy, <i>et al.</i>	2023	Australia	Education Rural Health
30	Riiser, Kalleson, Holmen, <i>et al.</i>	2023	Noruega	Integrating research in health professions education: a scoping review
31	Blanco	2020	Colombia	Docentes universitarios
32	Paragas, Ferrer, Pérez, <i>et al.</i>	2021	Filipinas	Teacher education students
33	Reyes-Rodríguez y Concepción-Pérez	2022	Cuba	Docentes de ciencias médicas
34	Vargas, Marina y Justiniano	2021	Perú	Teachers in higher education
35	Vicente, Soledad, Tomás, <i>et al.</i>	2020	Perú	Docentes universitarios
36	Supriyanto, Hartini, Syamsudin, <i>et al</i>	2019	Indonesia	Teachers
37	Aduvire & Medina	2022	Perú	Especialidad, universitario
38	Beltrán, Amézquita, Turpo-Gebera	2022	Cuba	Posgrado
39	Burgess, Menachem, Maciejewski	2018	EEUU	Posgrado
40	Cardoso y Cerecedo	2019	México	Estudiantes de Posgrado en Administración
41	Gussen, Schumacher, Großmann, <i>et al.</i>	2023	Alemania	Biology education postgraduate
42	Torres y Hernández-Gress	2021	México	Posgrado
43	Suárez, Pérez, Rodríguez, A <i>et al.</i>	2020	Ecuador	Profesores de posgrado
44	Cebrián, Junyent y Mulà	2020	España	Education
45	Huamán, Cossío y Gonzales	2023	Perú	Preescolar 4 años
46	Bapanova, Orekhova, Kadirsizova, <i>et al.</i>	2023	Kazajistán	Primary school students.

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

### 3. Resultados

#### 3.1. Análisis bibliométrico

Este apartado permite observar el análisis bibliométrico de las habilidades y competencias investigativas en la educación, identificando los autores más relevantes en cuanto a producción y citaciones, los países con mayor producción científica, así como las revistas más relevantes en el campo. Además, se presenta la red de coocurrencia que da paso al análisis sistemático para plantear las perspectivas correspondientes.

##### 3.1.1. Producción científica

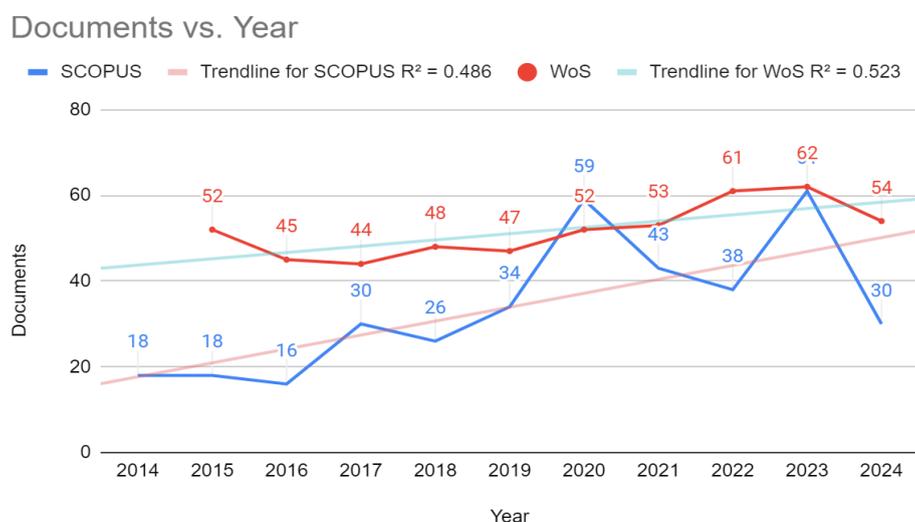
En la figura 2 se observa la producción científica relacionada con el tema de investigación en los últimos 10 años, publicada en las bases de datos Scopus y WoS. Se puede notar que la cantidad de documentos en Scopus ha aumentado gradualmente desde 2014, con picos significativos en 2020 y 2023. En contraste, en WoS la cantidad de documentos ha sido relativamente más estable, con una línea de tendencia que indica un crecimiento más consistente en las publicaciones a lo largo de los años.

Durante los últimos cinco años, es decir, de 2019 a 2023, se han publicado 235 documentos en Scopus, lo que corresponde al 68.5% del total de publicaciones de los últimos 10 años. Por su parte, en WoS se han publicado 228 documentos en el mismo periodo, representando el 49% del total de publicaciones en esta base de datos en los últimos 10 años. Es relevante aclarar que, al momento de realizar este artículo, solo han transcurrido los primeros 6 meses del año 2024, por lo que se observan solo 84 publicaciones este último año, las cuales no se tuvieron en cuenta para los porcentajes de los últimos 5 años.

Las líneas de tendencia en la figura 2, muestran un aumento progresivo del interés de la comunidad científica en esta área y en las publicaciones en ambas bases de datos, evidenciando un comportamiento similar.

**Figura 2.**

*Tendencia*



**Fuente:** Elaboración propia (2024).

Analizar la producción científica por países permite observar que Estados Unidos es el país con mayor producción en ambas bases de datos, 170 en Scopus y 222 en WoS. La tabla 4 muestra el listado de los 10 países que lideran la producción científica en competencias y habilidades investigativas en educación.

**Tabla 4.**

*Países destacados*

SCOPUS				WoS		
Nº	País	Documentos	Citaciones	País	Documentos	Citaciones
1	Estados Unidos	170	1628	Estados Unidos	222	60238
2	Reino Unido	50	802	Inglaterra	92	22381
3	Australia	42	394	Australia	74	18576
4	España	27	393	Países Bajos	49	12555
5	Perú	26	34	Canadá	51	16699
6	Rusia	25	168	Suiza	21	4457
7	Canadá	21	143	Alemania	35	9727
8	China	13	37	China	72	9800
9	México	13	67	Bélgica	18	5048
10	Kazajistán	11	23	Suecia	16	5281

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

Respecto a los autores, la tabla 4 presenta el listado correspondiente a cada base de datos de los autores más representativos en el campo de estudio. Están clasificados según el número de documentos publicados, y además se relacionan las citaciones de cada uno y su índice H. Son diferentes los autores destacados en Scopus de los destacados en WoS. Como puede observarse, el autor más destacado en Scopus por citaciones y el índice H es Last, Jason, aunque aparecen solo dos documentos publicados en cuanto al área de estudio. En la base de datos Web of Science, el autor más destacado es Mayer, Richard E. de la Universidad de California, con un índice H de 116 y 1253 citaciones de cuatro documentos publicados. Este autor en particular llama la atención porque en Google Scholar tiene un total de 225896 citaciones y un índice H de 183.

**Tabla 4.**

*Autores destacados*

SCOPUS					WoS			
Nº	Autor	Docs	Citas	H índice	Autor	Docs	Citas	H índice
1	Last, Jason	2	23	17	Mayer, Richard E.	4	1253	116
2	Mccombe, Geoff	2	23	10	Panadero, Ernesto	4	1534	37
3	Tobin, Helen	2	23	8	Makransky, Guido	3	844	30
4	Asghari, Shabnam	3	22	16	Fernandez, Maria E.	2	706	17
5	Bethune, Cheri	3	22	11	Kok, Gerjo	2	706	3
6	Graham, Wendy	3	22	7	Ruiter, Robert A. C..	2	706	46
7	Heeley, Thomas	3	22	5	Nash, Robert A.	2	555	20
8	Fitzgerald, Sharyn	2	18	4	Parker, Michael	2	555	30
9	Godwin, Marshall	2	18	9	Rowntree, James	2	555	3
10	Mccarthy, Patti	2	18	3	Winstone, Naomi E.	2	555	26

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

La tabla 5 clasifica las revistas según su índice de impacto, cantidad de documentos publicados, citas recibidas y país de origen. Los datos clave incluyen el cuartil, el H-index, y el SJR (*Scimago Journal Rank*) para el año 2023 de las publicaciones en cada base de datos. La mayoría de las revistas altamente influyentes de la base de datos WoS y Scopus provienen de Reino Unido y Estados Unidos, reflejando la prominencia de estos países en la investigación educativa.

Según este ranking la revista *Educational Research Review* tiene el más alto impacto con un SJR de 3.87, lo cual indica su prominencia y relevancia en el campo. También tiene un alto número de citas, reflejando su influencia y es de la base de datos WoS. En la base de datos Scopus la revista más influyente es *Computers in Human Behavior*, con un H-index muy alto, lo que indica una fuerte influencia en el campo de la interacción entre humanos y tecnología en contextos educativos.

En su mayoría, las revistas de este ranking se encuentran en el cuartil 1 (Q1). Solo dos de ellas se encuentran en Q2, *Frontiers in Education* de Reino Unido y *Education Sciences* de Suiza. La distribución de documentos y citas muestra que estas revistas son fuentes clave para el conocimiento científico en competencias y habilidades de investigación en educación.

**Tabla 5.**

*Ranking de las revistas*

Posición	Revista	Cuartil/H-index/SJR 2023	Documentos	Citaciones	País	Base de datos
1	<i>Educational Research Review</i>	Q1/100/3.87	14	3513	<a href="#">Reino Unido</a>	WoS
2	<i>Computers in Human Behavior</i>	Q1/251/2,64	8	3413	<a href="#">Reino Unido</a>	Scopus
3	<i>Computers and Education</i>	Q1/232/3.65	4	1737	<a href="#">Reino Unido</a>	WoS
4	<i>BMC Medical Education</i>	Q1/97/0.94	8	1545	<a href="#">Reino Unido</a>	Scopus
5	<i>Journal of Educational Psychology</i>	Q1/252/277	4	815	<a href="#">Estados Unidos</a>	WoS
6	<i>British Journal of Educational Technology</i>	Q1/119/2.43	5	722	<a href="#">Reino Unido</a>	WoS
7	<i>Educational Technology Research and Development</i>	Q1/109/1.71	4	481	<a href="#">Estados Unidos</a>	WoS
8	<i>Medical Teacher</i>	Q1/139/1.38	3	246	<a href="#">Reino Unido</a>	Scopus
9	<i>Frontiers in Education</i>	Q2/40/0.63	4	29	<a href="#">Reino Unido</a>	Scopus
10	<i>Education Sciences</i>	Q2/53/0.67	4	12	<a href="#">Suiza</a>	Scopus

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

### Temas de investigación destacados

Al realizar el análisis de co-ocurrencia en VOSviewer de la semilla de cada base de datos se obtuvieron las figuras 3 y 4 que permiten identificar el mapa de tendencia de palabras clave asociado a la ecuación de búsqueda. La figura 3 que muestra la interconexión de la semilla de Scopus muestra que los más interconectados parecen ser “habilidades investigativas” y “educación”. Es importante destacar que los colores agrupan ejes temáticos: el rojo se relaciona



Para Bapanova *et al.* (2023), las competencias de investigación científica integran también la habilidad para planificar y estructurar actividades, manejar información, realizar proyectos educativos e investigativos, elaborar y exponer los hallazgos del estudio, así como analizar y evaluar la actividad de investigación.

Los autores analizados resaltan una serie de habilidades clave en esta categoría, desde la habilidad para identificar problemas contextualizados y formular preguntas relevantes hasta la gestión eficaz de información pertinente, la capacidad para proponer soluciones concretas y la comunicación efectiva, tanto verbal como escrita (Juárez y Torres, 2022). A su vez, Liwanag *et al.* (2023) amplían este espectro, haciendo hincapié en competencias más detalladas como el diseño, la implementación, la evaluación, la planificación y la organización, aspectos esenciales dentro del marco metodológico de la investigación científica (Robles *et al.*, 2022). Además, se subraya la importancia de desarrollar competencias específicas en la formulación, experimentación y verificación de hipótesis (Huamán *et al.*, 2023), así como el uso eficiente de recursos tecnológicos, como lo destaca George-Reyes *et al.* (2023).

Por su parte, Román (2021) resalta el conocimiento y la capacidad para plantear problemas y redactar antecedentes, saber indagar literaturas, fuentes y citas, identificar teorías y marcos, así como saber sobre los diferentes tipos de investigación, métodos de investigación e instrumentos de investigación a utilizar de acuerdo al tema o área, las técnicas de muestreo, la ética de la investigación, los procedimientos de análisis de datos, interpretación, conclusión, recomendación e implicación (Mandal, 2018; Albareda-Tiana *et al.*, 2018).

Vicente *et al.* (2020) definen como competencias básicas de investigación las siguientes: observacionales, para preguntar, comunicativas, analíticas, procedimentales, cognitivas, interpersonales, tecnológicas y propositivas. Suárez *et al.* (2020), además de las ya mencionadas, agregan la habilidad de integrar las ideas de los autores. Supriyanto *et al.* (2019) mencionan la importancia de la comprensión, planificación, implementación y utilización de los resultados de la investigación.

En sintonía con lo anterior, García *et al.* (2018) explican las habilidades investigativas básicas que se desarrollaron en su investigación: observar, describir, analizar, sintetizar e interpretar. García las identifica como aquellas habilidades fundamentales que permiten el curso de las etapas investigativas eficaces. De manera similar, Vargas *et al.* (2021) numeran 4 tipos de competencias, a saber:

1. Competencias para la búsqueda y gestión de información: haciendo referencia a la habilidad para encontrar, usar y analizar fuentes de información importantes para investigar en educación;
2. Competencias para el diseño de investigaciones, es decir, habilidades para formular preguntas, elegir métodos, diseños y técnicas de investigación acordes a las necesidades;
3. Competencias para el análisis de datos: la habilidad para recopilar, examinar y entender datos de manera minuciosa y reflexiva; y
4. Competencias para la comunicación de resultados: la habilidad de transmitir de manera coherente y comprensible los resultados obtenidos en la investigación, tanto en la expresión escrita como en la oral.

Estas competencias son fundamentales para el ejercicio riguroso y eficaz de la investigación científica y están listadas en la tabla 2, de manera que se puedan visualizar de manera específica.

### 3.2.2. Competencias personales, profesionales y/o transversales

Vargas *et al.* (2021) señalan que las competencias personales abarcan habilidades y actitudes que contribuyen al desarrollo holístico de un individuo, como la capacidad reflexiva, la creatividad, la empatía y el compromiso social. Así mismo, este autor describe las competencias profesionales como aquellos conocimientos específicos que permiten un desempeño eficaz en una profesión o campo laboral determinado, como trabajar colaborativamente o liderar equipos. Por otro lado, las competencias transversales son habilidades versátiles que se aplican también en otros contextos, como la comunicación efectiva, la resolución de problemas o la adaptabilidad a los cambios.

Syahrial *et al.* (2022) mencionan algunas habilidades que contribuyen al desarrollo integral de los individuos y las mencionan como competencias afectivas, comportamentales y relacionales. Además, destacan como elementos importantes en el desarrollo investigativo la autonomía, el autoconocimiento, la autoestima, el compromiso y la responsabilidad. Mayor (2018) incluye las habilidades sociales nombradas por Sá *et al.* (2022) como habilidades interpersonales y agrega el liderazgo empático refiriéndose a esta habilidad como la capacidad de comprender, relacionarse y ser sensible a los demás, manejando las posibles tensiones en equipos y promoviendo el trabajo colaborativo para resolver problemas. Para Velandia *et al.* (2019) es importante incluir la competencia ética en el desarrollo de la investigación. Y para Fernández-Monge *et al.* (2022), así como para (Sacre *et al.*, 2023), las habilidades perceptivas sobre la investigación en la educación influyen en la calidad investigativa. Quilliam *et al.* (2023) lo mencionan como las creencias sobre la investigación y agregan la necesidad de planificación estratégica y compromiso en la formación en investigación como factores fundamentales en dicha calidad.

Por su parte, Reyes-Rodríguez y Concepción-Pérez (2022) resaltan la disposición, la responsabilidad y la comunicación empática como habilidades personales y transversales que aportan al desarrollo de habilidades investigativas. En conjunto, estas competencias y habilidades fortalecen la capacidad del investigador para abordar desafíos metodológicos en la investigación desde una perspectiva ética, colaborativa y comprometida para desarrollar investigaciones significativas y socialmente responsables.

### 3.2.3. Competencias de meta-aprendizaje

Las competencias categorizadas en esta sección hacen referencia a aquellas que permiten a los investigadores reflexionar y dirigir su propio proceso investigativo. Se pueden categorizar aquí las habilidades de pensamiento reflexivo, crítico y creativo (Syahrial *et al.*, 2022), así como habilidades de análisis y síntesis (Mayor Paredes, 2018). Para Sá *et al.* (2022) se hace necesario incluir el pensamiento sistémico que implica la habilidad para examinar estructuras complejas, reflexionar sobre la interconexión de sistemas en diversos niveles y afrontar la incertidumbre.

Srikham y Seehamongkon (2023) indican aspectos relevantes sobre la mentalidad investigadora, que implica una actitud abierta al aprendizaje continuo y un enfoque hacia la exploración de nuevas ideas. Para aportar al desarrollo de habilidades metacognitivas, Torres y Hernández-Gress (2021) destacan la importancia de la participación en redes de conocimiento, en semilleros, en grupos de investigación etc. Estas competencias en conjunto preparan a docentes y estudiantes para abordar desafíos metodológicos y desarrollar

investigaciones significativas y socialmente responsables. La investigación en educación formal no solo busca la adquisición de conocimientos, sino también la capacitación de los estudiantes para encontrar soluciones prácticas a problemas en una variedad de situaciones.

## 4. Discusión

El año 2020 fue un año significativo a nivel mundial en muchas áreas de estudio. Llama la atención que los picos de tendencia de investigación en cuanto a competencias y habilidades de investigación en contextos educativos se hayan dado a partir de ese año. Quevedo Arnaiz *et al.* (2021) mencionan que, con el distanciamiento social, el objetivo en educación tuvo que enfocarse en mejorar la calidad, en adaptarse a nuevas condiciones y aprovechar las oportunidades del entorno virtual, por lo que muchos estudiantes adquirieron mejores habilidades y competencias investigativas para dar solución a las dificultades reales de su entorno.

De la misma manera, el hecho de verse volcados hacia el uso obligatorio de medios tecnológicos puede haber influido en aumentar niveles de motivación hacia diferentes aspectos de la investigación científica (Cárdenas Zea *et al.*, 2022). Sin embargo, en la base de datos Scopus hubo una disminución de publicaciones en 2022 significativa, mientras que las publicaciones en cuanto al tema en la base de datos WoS mantiene su tendencia de crecimiento, probablemente porque esta última tiende a tener un enfoque más centrado en las ciencias naturales y sociales, mientras que Scopus es más multidisciplinaria (Huanca-Arohuana, 2022).

Un aspecto importante que surge de la red de co-ocurrencia y las interconexiones es la relación con la autoeficacia. El análisis de las competencias condujo a analizar las competencias personales, profesionales y/o transversales como parte de aquellas competencias necesarias para el desarrollo de investigación, lo cual concuerda con los postulados de Castro Maldonado *et al.* (2023) y Cebrián *et al.* (2020), quienes mencionan que las competencias holísticas de investigación son un conjunto de habilidades y capacidades que permiten a los investigadores abordar de manera integral, es decir, desde las diferentes dimensiones del ser, los problemas y desafíos de investigación, considerando las interacciones entre el individuo, el universo y su entorno.

Otro aspecto relevante encontrado es que tiende a relacionarse el tema de habilidades y competencias de investigación con educación superior, o lo que es lo mismo, nivel universitario, la mayoría de las investigaciones y revisiones previas son sobre población de este nivel (Anisimova *et al.*, 2020; Castillo-Martínez y Ramírez-Montoya, 2021; García *et al.*, 2018; George Reyes y Glasserman Morales, 2021; George-Reyes *et al.*, 2023; Medina Gordillo, 2020; Roman, 2021) dejando a un lado la importancia de fomentar las habilidades y competencias investigativas desde el nivel de preescolar, Huamán *et al.* (2023) señalan que estas habilidades pueden estar relacionadas con observar, formular preguntas, experimentar, registrar datos, hacer análisis, compartir descubrimientos ideas y pensamientos, y estimular la creatividad al plantear soluciones innovadoras, capacidades que los niños pueden desarrollar en este nivel.

En el estudio no se encontraron herramientas prácticas que permitan identificar hasta donde puede avanzar cada nivel formativo en cuanto a procesos investigativos, por lo que hay grandes oportunidades para estudios futuros que marquen una ruta de desarrollo de habilidades investigativas a lo largo del tránsito por el sistema de educación formal. Frente a esta y otras brechas de investigación se propone la siguiente agenda de investigación en la tabla 6.

**Tabla 6.***Agenda de investigación*

TEMA	REFERENCIA
Estrategias de intervención para promover las habilidades investigativas en niños de 4 años.	(Huamán Galindo <i>et al.</i> , 2023)
Analizar de manera más detallada la influencia de la investigación holística en la generación de conocimiento.	(Castro Maldonado <i>et al.</i> , 2023)
La necesidad de investigaciones adicionales que evalúen la efectividad de los indicadores propuestos en la mejora de la competencia en investigación de los docentes.	(Supriyanto <i>et al.</i> , 2019)
Brecha en la conceptualización del desarrollo de habilidades investigativas a lo largo de la formación profesional.	(Fernández-Monge <i>et al.</i> , 2022)
Realizar estudios que permitan evaluar el desarrollo de competencias investigativas en el desempeño laboral de los profesionales en pedagogía infantil.	(García-Gutiérrez y Aznar-Díaz, 2019)
Investigar la influencia de variables como el aprendizaje social y emocional en el desarrollo de competencias investigativas.	(Celume y Maoulida, 2022)

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

## 5. Conclusiones

Mediante esta revisión se identificaron las tendencias actuales en el desarrollo de competencias y habilidades para el avance de procesos investigativos tanto en docentes como en estudiantes de distintos niveles de formación. En cuanto a la producción científica se encontraron publicados 463 documentos en los últimos 5 años, enfocados en competencias y habilidades de investigación en educación formal, 235 en Scopus y 228 en WoS, lo que indica un interés en este tema por parte de la comunidad científica.

Estados Unidos es el país con mayor número de publicaciones en ambas bases de datos y se destacan autores como Last, Jason (Scopus) y Mayer, Richard E. (WoS), siendo *Educational Research Review* la revista de mayor impacto.

Los temas destacados según la red de co-ocurrencia apuntan a las competencias holísticas de investigación, resaltando no solo las competencias de investigación científica, sino también las competencias personales, profesionales y/o transversales que apuntan al desarrollo profesional integral, y las competencias de meta-aprendizaje que conducen a la autorreflexión de los procesos investigativos. Esta comprensión impulsa la enseñanza a través del análisis, la organización sistemática de conocimientos y la producción académico-científica en los niveles educativos. En un contexto educativo marcado por la complejidad y los constantes cambios, el dominio de estas competencias resulta crucial en la formación y desarrollo académico de las nuevas generaciones.

## 6. Referencias

- Albareda-Tiana, S., Vidal-Raméntol, S., Pujol-Valls, M. y Fernández-Morilla, M. (2018). Holistic approaches to develop sustainability and research competencies in pre-service teacher training. *Sustainability*, 10(10), 3698. <https://doi.org/10.3390/su10103698>
- Anisimova, T. I., Sabirova, F. M. y Shatunova, O. V. (2020). Formation of design and research competencies in future teachers in the framework of STEAM education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(2), 204-217. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i02.11537>
- Bapanova, G. K., Orekhova, N. V., Kadirsizova, S. B., Kasbayeva, G. S. y Sholpankulova, G. K. (2023). Research skills as the student learning achievement. *International Journal of Educational Reform*, 105678792311558. <https://doi.org/10.1177/10567879231155874>
- Blanco Guzmán, M. (2020). Desarrollo de competencias básicas de investigación. *Revista AJAYU*, 18(1), 24-51. <https://doi.org/10.35319/ajayu.181226>
- Cárdenas Zea, M. P., Sánchez García, E. y Guerra González, C. (2022). La formación de la competencia investigativa mediada por las TIC en el docente universitario. *Revista Conrado*, 17(S1), 312-320.
- Castillo-Martínez, I. M. y Ramírez-Montoya, M. S. (2021). Research competencies to develop academic reading and writing: A systematic literature review. *Frontiers in Education*, 5. <https://doi.org/10.3389/educ.2020.576961>
- Castro Maldonado, J. J., Gómez Macho, L. K. y Camargo Casallas, E. (2023). La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura*, 27(75), 140-174. <https://doi.org/10.14483/22487638.19171>
- Celume, M. P. y Maoulida, H. (2022). Psychometric properties of the competencies compound inventory for the twenty-first century. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.877129>
- Charumbira, M. Y., Berner, K. y Louw, Q. A. (2021). Research competencies for undergraduate rehabilitation students: A scoping review. *African Journal of Health Professions Education*, 13(1), 52. <https://doi.org/10.7196/AJHPE.2021.v13i1.1229>
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E. y Herrera, F. (2011). An approach for detecting, quantifying, and visualizing the evolution of a research field: A practical application to the Fuzzy Sets Theory field. *Journal of Informetrics*, 5, 146-166.
- Fernández-Monge, L., Carcausto, W. y Quintana-Tenorio, B. de J. (2022). Habilidades de pesquisa no ensino superior universitário na América Latina: uma revisão da literatura. *Ciências Técnicas y Aplicadas*, 7(1), artículo de revisión. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i1.3464>
- García-Gutiérrez, Z. D. P. y Aznar-Díaz, I. (2019). El desarrollo de competencias investigativas, una alternativa para formar profesionales en pedagogía infantil como personal docente investigador. *Revista Electrónica Educare*, 23(1), 1-22. <https://doi.org/10.15359/ree.23-1.15>

- García, N. M., Paca, N. K., Arista, S. M., Valdez, B. B. y Gómez, I. I. (2018). Formative research in the development of communicative and investigative skills. *Scielo*, 20, 125-136. <https://acortar.link/KznC3n>
- Garfield, E. (1955). Citation indexes for science; a new dimension in documentation through association of ideas. *Science*, 122(3159), 108-111.
- George Reyes, C. E. y Glasserman Morales, L. D. (2021). Research competencies mediated by technologies: A systematic mapping of the literature. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 22, e23897. <https://doi.org/10.14201/eks.23897>
- George-Reyes, C. E., López-Caudana, E. O. y Ramírez-Montoya, M. S. (2023). Research competencies in university students: Intertwining complex thinking and Education 4.0. *Contemporary Educational Technology*, 15(4), ep478. <https://doi.org/10.30935/cedtech/13767>
- Gómez Sánchez, J. F., Aquino Zúñiga, S. P. y Santiago, P. R. (2019). Competencias y habilidades investigativas en pregrado: aproximación teórica y consideraciones para su evaluación. *Perspectivas Docentes*, 30(69), 43-57.
- Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(46), 16569-16572.
- Huamán Galindo, M., Cossío Morales, C. T. y Gonzales Chavesta, C. (2023). Habilidades investigativas y niveles de creatividad en preescolares de 4 años. *Educación*, 29(1). <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/view/2894/3242>
- Juárez Popoca, D. y Torres Gastelú, C. A. (2022). Basic research competence. A didactic strategy for the digital age. *Scielo*, 58. <https://bit.ly/3WAM2s2>
- Li, J., Goerlandt, F. y Reniers, G. (2021). An overview of scientometric mapping for the safety science community: Methods, tools, and framework. *Safety Science*, 134, 105093.
- Liwanag, B., Padohinog, E. y Balsicas, N. (2023). Training needs assessment on the teachers' functional and research competencies: Basis for competency training plan. *SDCA Asia-Pacific Multidisciplinary Research Journal*, 5(1), 18-26. <https://eric.ed.gov/?id=ED629123>
- Mandal, S. (2018). The competencies of the Modern Teacher. 1(10).
- Mayor Paredes, D. (2018). Aprendizaje-Servicio: una práctica educativa innovadora que promueve el desarrollo de competencias del estudiantado universitario. *Actualidades Investigativas En Educación*, 18(3). <https://doi.org/10.15517/aie.v18i3.34418>
- Medina Gordillo, S. Y. (2020). Estrategias didácticas y adquisición de habilidades investigativas en estudiantes universitarios. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=573667940021>
- Nalimov, V. V. y Mulchenko, Z. M. (1971). Measurement of science. Study of the development of science as an information process. <https://eric.ed.gov/?id=ED065286>

- Quevedo Arnaiz, N. V., García Arias, N. y Cañizares Galarza, F. P. (2021). Desarrollo de las competencias investigativas durante la pandemia de Covid-19. *Revista Conrado*, 17, 312-320.
- Quilliam, C., Wong Shee, A., Corboy, D., Glenister, K., King, O., McNamara, K., Alston, L., Aras, D., Beauchamp, A. y McKinstry, C. (2023). Design and implementation characteristics of research training for rural health professionals: A qualitative descriptive study. *BMC Medical Education*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04169-5>
- Reyes-Rodríguez, Y. y Concepción-Pérez, E. (2022). Estrategia pedagógica para desarrollar competencias investigativas en los docentes de ciencias médicas. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 14(2), 15-21. <https://doi.org/10.37843/rted.v14i2.301>
- Robles Mirabal, V., Serrano Díaz, C., Estrada García, A. y Miranda Veitía, Y. (2022). Competencias investigativas en profesionales de enfermería de la atención primaria de salud: Necesidad inaplazable. *EDUMECENTRO*, 14. <https://acortar.link/NANHAI>
- Roman, A. G. (2021). Research competencies and performance of higher education institutions (HEI) faculty. *International Journal of Research Publications*, 78(1). <https://doi.org/10.47119/IJRP100781620211975>
- Sá, P., Lourenço, M. y Carlos, V. (2022). Sustainability competencies in higher education research: An analysis of doctoral theses in Portugal. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(4), 387-399. <https://doi.org/10.3390/ejihpe12040028>
- Sacre, H., Akel, M., Haddad, C., Zeenny, R. M., Hajj, A. y Salameh, P. (2023). The effect of research on the perceived quality of teaching: a cross-sectional study among university students in Lebanon. *BMC Medical Education*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-03998-8>
- Sancho, I., Araolaza-Arrieta, M., Villanueva-Ruiz, I. y Arbillaga-Etxarri, A. (2023). Undergraduate research implementation in physiotherapy: a hands-on and real experience of a randomised controlled trial. *BMC Medical Education*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04716-0>
- Sandoval-Henríquez, F. J. y Sáez-Delgado, F. (2023). Revisión sistemática sobre competencias de investigación en estudiantes de educación superior. *Páginas de Educación*, 16(2), 186-211. <https://doi.org/10.22235/pe.v16i2.3340>
- Srikham, O. y Seehamongkon, Y. (2023). The development of a model for enhancing research competencies in the classroom of student teachers. *Journal of Education and Learning*, 12(2), 124. <https://doi.org/10.5539/jel.v12n2p124>
- Suárez Monzón, N., Pérez Cruz, I. C., Rodríguez Hernández, A. y Sevilla Vallejo, S. (2020). Lectura crítica en el desarrollo de habilidades de investigación en profesores de postgrado. *Revista de Ciencias Sociales*, 26, 328-339.
- Supriyanto, A., Hartini, S., Syamsudin, S. y Sutoyo, A. (2019). Indicators of professional competencies in research of guidance and counseling teachers. *Counsellia: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 9(1), 53. <https://doi.org/10.25273/counsellia.v9i1.3927>

- Syahrial, S., Kurniawan, D. A., Asrial, A., Sabil, H., Maryani, S. y Rini, E. F. S. (2022). Professional teachers: Study of ICT capabilities and research competencies in urban and rural? *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(7), 2247-2261. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i7.7590>
- Torres Delgado, G. y Hernández-Gress, N. (2021). Research professors' self-assessment of competencies. *Future Internet*, 13(2), 41. <https://doi.org/10.3390/fi13020041>
- Vargas Quispe, G., Marina, L. y Justiniano, S. (2021). *Evaluation of research competencies of teachers in higher education*. <https://orcid.org/0000-0002-0473-4146>
- Velandia Mesa, C., Serrano Pastor, F. J. y Martínez Segura, M. J. (2019). The challenge of competencies in training for educational research: A conceptual approach. *Actualidades Investigativas en Educación*, 19(3). <https://doi.org/10.15517/aie.v19i3.38738>
- Vicente, Y., Soledad, J., Tomás, V., Rita, M., Acha, H., Mariela, D., Castillo, L. y Felipe, F. (2020). Cultura de investigación y competencias investigativas de docentes universitarios del sur de Lima. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(91), 1159-1179. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/33197>

## CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

### Contribuciones de los/as autores/as:

**Conceptualización:** Vega Fajardo, Jeniffer Ximena **Curación de datos:** Vargas Amézquita, Sonia Lucía **Redacción-Preparación del borrador original:** Vega Fajardo, Jeniffer Ximena **Redacción-Re- visión y Edición:** Vargas Amézquita, Sonia Lucía.  
**Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Vega Fajardo, Jeniffer Ximena y Vargas Amézquita, Sonia Lucía.

**Financiación:** Esta investigación no recibió financiamiento externo.

**Agradecimientos:** El presente texto nace en el marco de un proyecto del grupo de investigación Cultura, Pedagogía y Sociedad de la Corporación Universitaria Adventista “Habilidades y Competencias para el Desarrollo de Procesos Investigativos”.

**AUTOR/ES:****Jeniffer Ximena Vega Fajardo**

Corporación Universitaria Adventista, Colombia.

Magister en Educación con Mención en Psicología Educativa, Especialista en Intervenciones Psicosociales. Es docente investigadora del Grupo de Investigación Pedagogía, Cultura y Sociedad de la Corporación Universitaria Adventista, con amplia experiencia docente universitaria. Ha sido tutora de semilleros de investigación, asesora de proyectos y tesis de grado, ha participado en nodos de investigación como el de la Red interuniversitaria Buen Comienzo, ha sido directora de proyectos de intervención psicosocial, es autora y coautora de artículos de investigación, ha colaborado como miembro del comité evaluador de la revista "Pensamiento Americano" de la Corporación Universitaria Americana. Ha recibido reconocimientos institucionales por su aporte para la categorización del grupo de Investigación: Pedagogía, Cultura y Sociedad y actualmente reconocida en Colciencias como Investigador Junior.

[jvega@unac.edu.co](mailto:jvega@unac.edu.co)

**Índice H:** 2

**Orcid ID:** <https://orcid.org/0000-0001-6733-891X>

**Google Scholar:** <https://scholar.google.com.co/citations?user=ifZYsqQAAAAJ&hl=es>

**Sonia Lucía Vargas Amézquita**

Corporación Universitaria Adventista, Colombia.

Magister en Neuropsicología Educativa, Especialista en Pedagogía e Investigación en el Aula. Es docente investigadora del Grupo de Investigación Pedagogía, Cultura y Sociedad de la Corporación Universitaria Adventista, con extensa experiencia docente universitaria.

Ha sido asesora de proyectos y tesis de grado y post grado, ha participado en nodos de investigación como el de la Red interuniversitaria Buen Comienzo, ha sido directora de líneas de investigación en Desarrollo Cognitivo y Pedagogía e Infancia, es autora y coautora de artículos de investigación, ha participado en Minciencias como evaluadora de proyectos de investigación. Ha recibido reconocimientos de parte de la Institución por su trayectoria investigativa del grupo Pedagogía, Cultura y Sociedad y actualmente reconocida en Colciencias como Investigador Junior.

[svargas@unac.edu.co](mailto:svargas@unac.edu.co)

**Índice H:** 2

**Orcid ID:** <https://orcid.org/0000-0003-4813>

**Google Scholar:** <https://scholar.google.es/citations?user=TM76zGMAAAAJ&hl=es>