



COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DESDE EL ENFOQUE SOCIOFORMATIVO EN POSGRADUADOS DE PERÚ Y ECUADOR

Research competencies from the socio-formative approach in postgraduates from Peru and Ecuador

LUZMILA LOURDES GARRO-ABURTO¹, SONIA LIDIA ROMERO-VELA¹, HELGA RUTH MAJO-MARRUFO¹, NOEL ALCAS-ZAPATA¹, FRANK EDISON GUERRA-REYES²

¹Universidad César Vallejo, Perú

²Universidad Técnica del Norte, Ecuador

KEYWORDS

*Development of competencies
Scientific dissemination
Higher education
Research management
Scientific information
Research work
Knowledge transfer*

ABSTRACT

The study sought to evaluate the levels of mastery of research competencies in postgraduate students from Peru and Ecuador from a socio-formative pedagogical approach. It was developed under the deductive method of descriptive scope. The analysis of the results places the postgraduates of both countries in the medium or resolute level, which indicates that there are acceptable and sufficient competencies for research, but they do not manage to express themselves efficiently or in a creative and innovative manner. Likewise, there are limitations in dealing with different competencies inherent to scientific research.

PALABRAS CLAVE

*Desarrollo de competencias
Divulgación científica
Enseñanza superior
Gestión de la investigación
Información científica
Trabajo de investigación
Transferencia del conocimiento*

RESUMEN

El estudio buscó evaluar los niveles de dominio de las competencias investigativas en posgraduados de Perú y Ecuador desde un enfoque pedagógico socioformativo. Se desarrolló bajo el método deductivo de alcance descriptivo. El análisis de los resultados ubica a los posgraduados de ambos países en el nivel medio o resolutivo, lo cual indica que existen competencias aceptables y suficientes para investigar, pero no logran expresarse eficientemente ni de manera creativa e innovadora. Asimismo, existen limitaciones en el afrontamiento de distintas competencias inherentes a la investigación científica.

Recibido: 04/ 07 / 2022

Aceptado: 22/ 09 / 2022

1. Introducción

Al inicio del siglo XXI surge una nueva sociedad donde el saber es el activo principal de la dinámica social. En este marco, la universidad como comunidad académica cumple un rol fundamental en la generación y difusión del conocimiento a través de la investigación; por ello, debe garantizar el desarrollo de competencias investigativas (CI) en la formación académica y el dominio de estas en el nivel de postgrado. En efecto, las competencias y habilidades para investigar son fundamentales en este nivel educativo, no sólo para los que aspiran a ser generadores de nuevos conocimientos y comprensiones, sino también para aquellos que accedan y utilicen los nuevos saberes en sus actividades profesionales (Gyuris, 2018); por ello son clave no solo en la producción científica, sino en la eficiencia (Candia Luján et al., 2021; Ibáñez Martín et al., 2017; Pétriz & Rubiralta, 2017) y vigencia de una universidad, por tal motivo, es necesario invertir en capacitaciones y proyectos de investigación científica a fin de dotar a los maestrandos y doctorandos de recursos metodológicos para que realicen estudios multidisciplinarios de forma colaborativa y en conjunto resolver las demandas sociales (Chávez Vera et al., 2022).

En el marco de las exigencias investigativas actuales, es relevante afianzar las CI a fin de no solo hacerse de contenidos teóricos propios de una disciplina o criterios metodológicos, sino tener el dominio de estos y de la tecnología para la búsqueda, selección, organización y análisis de la información indispensable en la tarea de generar y difundir el conocimiento; por consiguiente, “la competencia no reside en los recursos (capacidades) sino en la movilización misma de los recursos. [En tanto] para ser competente es necesario poner en juego el repertorio de recursos” (Fernández & Bueno, 2016, p.20). En tal sentido, es pertinente valorar las CI a razón de que estas revelan el grado de dominio de la base teórica y de la metodología científica con la que cuentan los posgraduados para hacer frente a los retos que se presentan en la sociedad del conocimiento, desde una mirada práctica, axiológica, epistemológica y de emprendimiento, en un contexto complejo e interdisciplinario (Tobón et al., 2015).

Desde el enfoque socioformativo, las CI son capacidades que se afianzan de forma gradual en las acciones de generar conocimiento sobre la base de un marco teórico y metodológico, asistido de una comunicación asertiva dentro de entornos colaborativos, autonomía en el conocimiento y el uso adecuado de la tecnología para responder a los problemas de la sociedad con ética (Ceballos-Almeraya & Tobón, 2019). Este enfoque precisa la integración de técnicas y métodos en el plan de estudio posgradual a fin de que facilite a los posgraduados la incorporación de la complejidad como una filosofía, ya que les concede mayor ámbito de acción para poner en práctica saberes, habilidades, actitudes y valores en escenarios complejos y diversos. Además, propone valorar las competencias en general y las CI en particular centrada en productos (proyecto de investigación, tesis y artículos científicos), porque a través de estos se comprobará “el cumplimiento de indicadores de desempeño establecidos” (González Espino, 2017, p. 9), por lo que se sugiere valorarlas de forma continua en el proceso formativo mediante un instrumento como la rúbrica, ya que esta facilita la autoevaluación y permite identificar el nivel de dominio que se tiene respecto a una tarea educativa e investigativa.

Las rúbricas son instrumentos idóneos, porque evalúan cualitativa y cuantitativamente los niveles de logro del estudiantado en el proceso formativo (García-Valcarcel Muñoz-Repiso et al., 2020) y precisan el dominio de una competencia en cuanto a niveles de desempeño, que va desde un grado menor preformal, seguido del receptivo, resolutorio, autónomo hasta el estratégico grado máximo como lo indicó Tobón en el 2017. Por tanto, constituyen una oportunidad para definir los procesos y avanzar en las actividades investigativas y académicas.

No obstante, a pesar de la utilidad práctica, los estudios que abordan la evaluación de CI mediante rúbricas posgrado son escasas en el contexto internacional y latinoamericano. A este respecto, se identifican los estudios de Rubio et al. (2018) en España y Leshchenko et al. (2021) en Ucrania, quienes evaluaron las CI mediante cuestionarios; de la misma manera George-Reyes y Ramírez-Martinell (2019), Yañez Hernández (2018), Veytia Bucheli et al. (2019), Gonzáles et al. (2020), Cardoso y Cerecedo (2019), Paredes y Yopez (2018) y Vicente et al. (2020) en Latinoamérica. Pese a que se identifican antecedentes cuyo propósito es evaluar las CI, pocos son los estudios empíricos que evalúan dichas competencias desde el enfoque socioformativo. En esta línea teórico-epistemológica solo se ha identificado el aporte de Tapia et al. (2018), quienes analizaron el desarrollo de competencias genéricas en el proceso de investigación en estudiantes de posgrado bajo el enfoque socioformativo.

La rúbrica socioformativa favorece una evaluación integral de las competencias para investigar la realidad mediante niveles de dominio y retroalimentación, a partir de la puesta en práctica de los criterios metacognitivos que fomentan el progreso continuo sin dejar de lado el error y la incertidumbre como aspectos esenciales en el fomento de un proyecto ético de vida (Tobón et al., 2015). En efecto, se confirma la importancia de emplear rúbricas en la valoración de competencias, porque facilitan y precisan con claridad los criterios de evaluación y, sobre todo, son identificadas y socializadas por el estudiantado (Ruiz Morales et al., 2017).

En los programas de postgrado es fundamental evaluar el nivel de desarrollo de las CI a través de criterios objetivos que permitan identificar la aplicación y dominio de dichas competencias, las cuales no solo están vinculadas a las capacidades de planificar y ejecutar una investigación, sino de vincularse a diferentes actividades que permiten el logro efectivo de la generación de conocimiento, tales como gestionar y utilizar los

recursos tecnológicos, hacer uso de revisiones sistemáticas de la literatura de forma crítica y analítica, trabajar colaborativamente, elaborar y publicar artículos en revistas indexadas (CIFE, 2020).

En el marco de lo expuesto, el estudio tuvo como objetivo evaluar los niveles de dominio de las competencias investigativas (CI) en posgraduados de Perú y Ecuador desde el enfoque socioformativo.

2. Método

El estudio se desarrolló a partir del enfoque cuantitativo de diseño no experimental descriptivo y transversal, orientado a analizar los niveles de dominio de las competencias investigativas en posgraduados (maestrandos y doctorandos) de Perú y Ecuador.

2.1. Muestra

Fue seleccionada bajo un criterio no probabilístico intencional, y estuvo conformada por un total de 311 estudiantes en edades comprendidas entre 25 a 65 años. En la tabla 1 se presenta las características sociodemográficas de los participantes. Se identificó que la mayoría eran mujeres 55.6%; el 76.2% fueron peruanos; el 34.1% se encontraban en el rango de 41 a 50 años; el 30.5% concernían al programa de doctorado; el 49.2% refirieron tener 2 hijos, seguido del 34.1% con solo un hijo.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los posgraduados

Ítems	Frecuencia	Porcentaje %
Sexo		
Mujer	173	55.6%
Hombre	138	44.4%
País		
Perú	237	76.2%
Ecuador	74	23.8%
Edad		
[< de 30 años]	28	9.0%
[31 a 40 años]	104	33.4%
[41 a 50 años]	106	34.1%
[51 a 65 años]	69	22.2%
[>de 65 años]	4	1.3%
Programa		
Doctorado	95	30.5%
Maestría	216	69.5%
Nro. de hijos		
1	106	34.1%
2	153	49.2%
3	28	9.0%
4	16	5.1%
5	8	2.6%

Fuente: elaboración propia

2.2. Instrumento

La información se recabó a través de la rúbrica de competencias investigativas diseñado por CIFE (2020). Esta mide 10 CI configuradas en 10 ítems. Las respuestas a cada ítem fueron establecidas de acuerdo con cinco niveles de dominio: preformal, receptivo, resolutivo, autónomo y estratégico respectivamente desde el nivel muy bajo (1) hasta el muy alto (5). (Tabla 2)

Tabla 2. Rúbrica de competencias investigativas

	Ítems	Niveles				
Planeación de la investigación	1 ¿En qué nivel o grado planifica de manera sistemática la investigación científica que realiza?	1	2	3	4	5
Gestión de recursos	2 ¿En qué nivel gestiona recursos para implementar proyectos de investigación en la universidad para la cual trabaja, en empresas u organismos oficiales de la región, del país o del extranjero?	1	2	3	4	5
Revisión sistemática y crítica de la literatura	3 ¿En qué nivel revisa de manera sistemática y crítica la literatura a partir del empleo de bases científicas rigurosas, como por ejemplo Latindex, Scielo, Scopus y Web of Science, para generar conocimiento científico?	1	2	3	4	5
Metodología e instrumentos	4 ¿En qué nivel aplica la metodología de investigación científica tal y como se hace en la investigación avanzada que se publica en su área?	1	2	3	4	5
Ejecución y evaluación de los proyectos de investigación	5 ¿En qué nivel ejecuto, termino y evalúo los proyectos de investigación?	1	2	3	4	5
Trabajo colaborativo	6 ¿En qué nivel trabaja colaborativamente con otros investigadores para hacer investigaciones que generen nuevo conocimiento científico?	1	2	3	4	5
Interdisciplinariedad	7 ¿En qué nivel realiza un trabajo inter y transdisciplinario en la investigación para generar conocimiento científico?	1	2	3	4	5
Sistematización y análisis de los resultados	8 ¿En qué nivel sistematiza y analiza de manera crítica los resultados de la investigación científica, y sustenta la generación de conocimiento en su área?	1	2	3	4	5
Redacción y publicación de artículos	9 ¿En qué nivel redacta y publica artículos científicos en revistas indexadas y arbitradas?	1	2	3	4	5
Socialización y transferencia del conocimiento	10 ¿En qué nivel socializa y transfiere los resultados de la investigación con redes académicas, organizaciones sociales y empresariales?	1	2	3	4	5

Fuente: tomado de CIFE (2020)

La validez del instrumento fue determinada mediante el juicio de cinco expertos. El índice de confiabilidad de la rúbrica se obtuvo un resultado adecuado, que fue de ($\alpha=.913$) medido por el coeficiente alfa de Cronbach.

2.3. Procedimiento

Inicialmente, se eligió la rúbrica de competencias investigativas (CIFE, 2020), luego se digitalizó y fue distribuida entre los investigadores para ser socializada entre los posgraduados de ambos países a través de la plataforma Google Form. Después se envió vía online a los participantes que aceptaron colaborar en el estudio, previo consentimiento informado según los protocolos de la Ley de Protección de Datos Personales del Perú (Ley 29733). Finalmente, se procesó la data en una base de datos en Excel y desde allí fue exportada al software SPSS-25, en el cual se estableció el análisis descriptivo a través de frecuencias y porcentajes de cada uno de los indicadores, de acuerdo con la mayor y menor valoración en función de los cinco niveles de dominio.

3. Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados obtenidos:

Tabla 3. Niveles de dominio de competencias investigativas de los posgraduados

Niveles Ítem	Preformal		Receptivo		Resolutivo		Autónomo		Estratégico	
	Perú	Ecuador	Perú	Ecuador	Perú	Ecuador	Perú	Ecuador	Perú	Ecuador
1	14.3	14.9	31.6	37.8	28.3	27.0	20.3	20.3	5.5	0.0
2	4.6	10.8	11.4	27.0	48.9	48.6	29.1	4.1	5.9	9.5
3	4.2	6.8	15.6	28.4	42.2	44.6	30.8	17.6	7.2	2.7
4	7.6	12.2	8.0	10.8	40.1	52.7	32.9	14.9	11.4	9.5
5	10.1	13.5	19.4	29.7	35.9	35.1	27.0	16.2	7.6	5.4
6	8.0	14.9	16.0	27.0	41.8	37.8	27.8	17.6	6.3	2.7
7	7.6	8.1	11.8	27.0	41.8	41.9	30.8	16.2	8.0	6.8
8	26.2	17.6	26.6	51.4	27.0	20.3	15.2	4.1	5.1	6.8
9	25.3	29.7	24.5	35.1	27.4	21.6	17.7	12.2	5.1	1.4
10	3.8	2.7	6.3	9.5	48.5	39.2	32.9	33.8	8.4	14.9

Fuente: elaboración propia

La valoración de frecuencia porcentual de respuesta por ítem se enmarca en los niveles bajo en el rango de la rúbrica. En los posgraduados ecuatorianos los ítems 8 y 9 presentaron mayor frecuencia de respuestas en el nivel 2, que de acuerdo con la taxonomía socioformativa representa al nivel receptivo, lo cual significa que se tiene dificultad para sistematizar y analizar de forma crítica los resultados de la investigación científica, por lo que la generación de conocimientos, la redacción y publicación de artículos científicos en revistas indexadas y arbitradas en su área se ve afectada. Esta evidencia es contrastada con los hallazgos de Pulido (2017) y Rey-Castillo & Gómez-Zermeño (2021), quienes en un estudio realizado en posgraduados venezolanos y mexicanos encontraron deficiencias en la competencia para interpretar los resultados obtenidos en la investigación, elaborar conclusiones, recomendaciones, así también para redactar informes, y dificultades en la escritura principalmente en el uso de conectores dentro y entre párrafos a lo largo del texto. En el Perú existe poca visibilidad de sus resultados en revistas de alto impacto, porque prefieren publicar su tesis como libros (Casimiro-Urcos et al., 2020).

Estos hallazgos, dan a conocer la debilidad en las competencias y permiten afirmar que la enseñanza para publicar artículos científicos es aún deficiente en el nivel posgradual de estos países; por lo se debe fortalecer a través de capacitaciones, políticas públicas, programas, talleres entre otros; debido a que la investigación y publicación científica están fuertemente articuladas con la transferencia del conocimiento, ya que un trabajo científico no termina cuando se escribe sino cuando éste es difundido (Padrón Novales et al., 2014, p. 365), dado que la publicación “constituye la vía para validar los conocimientos” como producto de una investigación (Marata, 2019, p. 35). Estos resultados son coherentes con los encontrados por George Reyes & Ramírez Martinell (2019) en posgraduados de México de un programa de modalidad virtual, encontrándose que estos son reacios a publicar sus resultados de investigación, debido a que no saben cómo hacerlo y tampoco tienen conocimiento de las formas de divulgarlos.

Se encontraron limitaciones y dificultades en ambas competencias. Actualmente Ecuador se encuentra en proceso de construcción y desarrollo de políticas públicas, así como de innovación en su sistema de investigación (Jiménez Villarreal et al., 2021). Asimismo, se está implementando un modelo educativo para la investigación desde un enfoque constructivista en la educación superior para reforzar el papel del docente tutor y la calidad de la docencia como es el caso de la Universidad Autónoma de los Andes (Romero Fernández et al., 2021).

En los posgraduados ecuatorianos y peruanos el ítem 1 presentó mayor frecuencia de respuestas en el nivel 2, por tanto, ambos grupos planifican de manera operativa, más no sistematizan la investigación científica que realizan. Esto se evidencia en la disminuida producción científica en comparación de los países de la región Europa y Norteamérica (Muyor Rodríguez & Fernández Prados, 2021). El resultado permite suponer que los posgraduados no siguen adecuadamente el proceso de planificación a través de los pasos del método científico, lo cual pone en riesgo la culminación de un proyecto de investigación. La planificación facilita seguir resultados sistemáticos que garantizan la validez de los hallazgos. Es importante empezar un proyecto y terminarlo, sin embargo, muchas veces los proyectos quedan inconclusos por muchos factores, falta de financiamiento, tiempo y uso de herramientas tecnológicas.

Se encontró que, los ítems 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 fueron los que presentaron mayor frecuencia de respuesta en el nivel medio (resolutivo). Esto responde a que en ambos países se gestionan de manera elemental los recursos para implementar proyectos de investigación a nivel nacional y regional, lo cual evidencia debilidad en esta competencia, debido a que “la ejecución de los proyectos financiados forma parte de las actividades de investigación de las carreras impartidas en la Universidad” (Ruiz Díaz, 2020, p. 2) they have to be mechanically

air-conditioned to achieve the required thermal comfort for worshippers especially in harsh climatic regions. This paper describes the physical and operating characteristics typical for the intermittently occupied mosques as well as the results of the thermal optimization of a medium size mosque in the two hot-dry and hot-humid Saudi Arabian cities of Riyadh and Jeddah. The analysis utilizes a direct search optimization technique that is coupled to an hourly energy simulation program. Based on that, design guidelines are presented for the optimum thermal performance of mosques in these two cities in addition to other design and operating factors that need to be considered for mosques in general. © 2009 The Author(s, y su gestión obliga a poner en práctica conocimientos y a cumplir aspectos específicos a lo largo del proceso de elaboración, postulación, aprobación hasta la realización de los proyectos. Por esta razón, algunas universidades privadas de la región han puesto en funcionamiento políticas institucionales dirigidas a intensificar este desempeño (Adrogué et al., 2019).

A diferencia de México, Pineda Acero et al. (2017) afirmaron que el 75,65% de proyectos fueron financiados por Conacyt porque estos fueron gestionados oportunamente en el periodo 2009-2019. Así también, Lopes et al. (2020) señalaron que los estudiantes que gestionaron financiamiento lograron incrementar su producción científica. Sin embargo, en el Perú aún existe un alto número de investigaciones autofinanciadas por los investigadores (Alarcón-Ruiz et al., 2021).

Respecto al ítem 3 ambos grupos revisan de manera sistemática y crítica la literatura a partir del empleo de bases científicas, como Scopus, Web of Science, Latindex y Scielo, para generar conocimiento científico de forma básica. Hallazgo que difiere a lo encontrado por Veytia Bucheli et al. (2019) en doctorandos de 17 países de Iberoamérica en donde señalaron que la búsqueda y selección de información en bases de datos alcanzó un nivel alto, por el trabajo más orientado a la identificación de información que tienen. Así también, Grijalva Verdugo & Zazueta Urrea (2017) encontraron que los estudiantes de un programa de investigación obtuvieron un nivel alto en la búsqueda de información en base de datos científico, pero no se precisó si fue scopus o web of science. Al respecto, Vargas Suárez y Suástegui (2017) refieren que las campañas de promoción sobre el uso de repositorios institucionales incrementan el conocimiento sobre la búsqueda de información especializada y la democratización del conocimiento.

En Perú y en Ecuador aún existen universidades que todavía no han implementado sus bibliotecas virtuales con bases de datos indexados a la web 2.0 y acceso libre a la información (Stable-Rodríguez y Sam – Anlas, 2018). A la fecha, la mayoría de universidades implementaron sus bibliotecas virtuales, pero no todas cuentan con acceso a las principales revistas de alto impacto, y esto refleja el avance lento en la búsqueda sistemática para los investigadores. Sin embargo, en países como Inglaterra, Canadá, Ginebra, Suecia, China, Rusia y otros en el contexto de pandemia se tuvo acceso libre a la información sobre el “coronavirus” (Barros-Sevillano et al., 2020, p. 258).

Referente al ítem 4, se encontró que ambos grupos comprenden conceptos esenciales sobre metodología científica en investigaciones avanzadas que se publican en su respectiva disciplina de forma básica. Estos resultados pueden ser comparados con lo hallado por Gómez-Escorcha et al. (2019) en posgraduados de Venezuela, en donde se evidenció un nivel medio en competencia investigativa en la aplicación de metodología, a diferencia de México que fue la menos desarrollada (Tapia et al., 2018). No obstante, Paredes y Yopez (2018) encontraron resultados satisfactorios respecto a la sistematización metodológica en posgraduados ecuatorianos dado al óptimo desarrollo de esta competencia mediante la metodología basada en proyectos (MBP).

Sobre el ítem 5, la mayoría del estudiantado, tanto peruanos como ecuatorianos, no ejecuta, no termina, ni evalúa los proyectos de investigación, porque las universidades no generan políticas de investigación o reconocimiento público. Referente a ello, Rohm et al. (2021) sugieren que para evitar esos entrampamientos se debe diseñar y ejecutar un proyecto en simultáneo, es decir, deben ser diseñados en vivo para fortalecer las capacidades de creatividad, pensamiento, crítica colaboración y comunicación de los resultados.

Respecto al ítem 6 el resultado es coherente con lo hallado por Cárdenas-Tapia (2021) en México quien, al analizar los trabajos científicos realizadas de forma colaborativa en postgrado y redes de investigación entre los años 2018-2020, se evidenció que el 88% de los equipos tuvieron menos de 10 colaboradores y solo el 12% más de cien, y esto se atribuyó a que algunos investigadores muestran resistencia para compartir y contribuir conocimientos y materiales de su disciplina (Cebrian et al., 2020), lo cual quiere decir que aún persiste el recelo profesional entre investigadores de diferentes disciplinas por falta de comprensión holística y sistémica. En Perú los trabajos colaborativos aún son ínfimos, porque de 24,482 investigaciones realizadas en los últimos dos años, el 70% no contaban con mayor colaboración, en contraste con los países de Estados Unidos y Brasil (Mendoza-Chuctaya et al., 2021). Indudablemente, la importancia de trabajar con otros investigadores enriquece los estudios porque no basta una sola mirada para resolver un problema. Es importante compartir información con grupos interdisciplinarios, porque permite analizar la realidad de manera integral y no segmentada.

En cuanto al ítem 7 ambos grupos tienen dificultades para establecer un trabajo inter y transdisciplinario en la investigación, a pesar de que las colaboraciones interdisciplinarias en donde participan al menos un autor de otra universidad incrementan la solución de problemas complejos. En los países iberoamericanos como España, México y Brasil son los que han consolidado más esta dinámica (Flores García & Becerril García, 2020). Respecto

al ítem redacción y publicación (ítem 10), se encontró diversos obstáculos en la redacción que surgen en la escritura de la producción de textos en estudiantes de posgrado, lo cual dificulta la competencia comunicativa escrita de los estudiantes de maestría (Rey-Castillo & Gómez-Zermeño, 2021). En otro estudio se encontró que la no enseñanza de publicación de los docentes limita la difusión y dificulta la elaboración de artículos (Caron Estrada et al., 2020). La sociedad de postpandemia nos hace repensar la universidad en la complejidad desde el dominio de la competencia digital hasta las redes colaborativas de investigación, donde vinculemos a los posgraduados e investigadores a socializar y compartir experiencias, problemática, creencias y cultura, para lo cual es necesario la alfabetización en la difusión de los resultados.

En la actualidad la producción de información científica en países de desarrollo tardío es muy reducida, sobre todo si se compara con la de países latinoamericanos del entorno y de similares características socioeconómicas como Colombia. Según el SJR, Ecuador se encuentra en el puesto número 12 en América Latina. En el período 1996-2013 tuvo una producción de 5.365 artículos científicos, unos resultados muy modestos comparados con los 10.584 artículos científicos de Perú y los 43.554 de Colombia (Álvarez-Muñoz & Pérez-Montoro, 2015). En este dominio, se observa que el mayor desfase entre los grupos se encuentra en el ítem 8: “sistematización y análisis de los resultados”, observándose mejores puntajes en los posgraduados peruanos. Esto demuestra que estas capacidades no alcanzan el nivel autónomo en las universidades ecuatorianas, exigiendo una mayor atención en los métodos requeridos para organizar la información procedente de las investigaciones que se realizan. Al respecto, Barros-Bastidas y Turpo Gebera (2020) afirmaron que los mayores esfuerzos en los procesos investigativos en Ecuador se concentran en los doctorados, lo cual exige que la formación de las competencias metodológicas se oriente también a los niveles de maestría.

Esta es una debilidad que dificulta el análisis, la autogestión, la autoevaluación y la innovación, entre otros. No obstante, en la competencia, la socialización y transferencia de los resultados se observan los mejores puntajes para los estudiantes ecuatorianos con relación a las demás competencias evaluadas en este nivel, lo que parece indicar una mayor capacidad de articulación con otros investigadores y con redes académicas, organizaciones sociales y empresariales, lo cual puede explicarse por las políticas de gestión de investigación implementadas en el país (Barros-Bastidas y Turpo Gebera, 2020).

4. Conclusiones

Los posgraduados de ambos países presentaron mayor puntaje en el nivel 2 (Receptivo) en la competencia (1) planeación de la investigación, lo que indica que no siguen adecuadamente el proceso de planificación a través de los pasos del método científico, lo que pone en riesgo la culminación de un proyecto de investigación, dado que la planificación facilita seguir resultados sistemáticos que garantizan la validez de los hallazgos. Es importante iniciar un proyecto y terminarlo, sin embargo, muchas veces los proyectos quedan inconclusos por muchos factores, falta de financiamiento, tiempo y uso de herramientas tecnológicas.

Los estudiantes ecuatorianos presentaron mayor puntaje en el nivel 2 (Receptivo) en las competencias: (8) Sistematización y análisis de los resultados y (9) Redacción y publicación de artículos, lo que significa que tienen dificultad para sistematizar y analizar de forma crítica los resultados de la investigación científica, por lo que la generación de conocimientos, la redacción y publicación de artículos científicos en revistas indexadas y arbitradas en su área se ve afectada.

Desde el enfoque socioformativo en posgraduados de Perú y Ecuador se logró apreciar que los puntajes ubican a ambos grupos en el nivel 3 (Resolutivo), lo cual demuestra que las competencias: (2) Gestión de recursos, (3) Revisión sistemática y crítica de la literatura, (4) Metodología e instrumentos, (5) Ejecución y evaluación de los proyectos de investigación, (6) Trabajo colaborativo, (7) Interdisciplinariedad y (10) Socialización y transferencia del conocimiento, pueden estar haciendo una transición desde el nivel resolutivo al nivel autónomo. Estas competencias son aceptables y suficientes para investigar, pero no logran expresarse eficientemente ni de manera creativa e innovadora.

Se logró apreciar que tanto en Perú como en Ecuador los posgraduados aún no han alcanzado competencias investigativas autónomas ni estratégicas, por lo que se deben fortalecer en un futuro las competencias para investigar en dichas universidades y que se amplíe a otras universidades en Latinoamérica.

5. Agradecimientos

El presente manuscrito nace en el marco del proyecto de investigación docente: FONDO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN DOCENTE-(INVESTIGA UCV 2021) de la Universidad César Vallejo de Perú, “Factores asociados a la difusión del conocimiento nuevo en estudiantes de posgrado 2021”.

Referencias

- Adrogué, C., García Fanelli, A., Pita Carranza, M., & Salto, D. (2019). Las universidades frente al aseguramiento de la calidad y las políticas de financiamiento de la investigación: estudios de caso en el sector privado argentino. *Revista de La Educación Superior*, 48(190), 45–70. <https://doi.org/10.36857/resu.2019.190.711>
- Alarcón-Ruiz, C. A., Cortez-Soto, A. G., Romero-Cerdan, A., Benites-Bullón, A., Altamirano-Farfán, E. F., Pino-Zavaleta, D. A., Pino-Zavaleta, F. R., Paredes-Huanca, K. A., Soto-Becerra, P., Apolaya-Segura, M., & others. (2021). Producción científica y redes de colaboración en la Seguridad Social de Salud de Perú, análisis bibliométrico en Scopus 2008-2017. *Revista Del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 14(2), 145–154. <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.142.1030>
- Álvarez-Muñoz, P., & Pérez-Montoro, M. (2015). Análisis de la producción y de la visibilidad científica de Ecuador en el contexto andino (2000-2013). *Profesional de La Información*, 24(5), 577–586. DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2015.sep.07>
- Barros-Bastidas, C., & Turpo Gebera, O. (2020). La formación en investigación y su incidencia en la producción científica del profesorado de educación de una universidad pública de Ecuador. *Publicaciones*, 50(2), 167–185. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i2.13952>
- Barros-Sevillano, S., Delgado-Gasco, D., Vásquez-Vértiz, D., & Barboza-Meca, J. (2020). Acceso a información científica libre sobre la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en Pubmed y Tripdatabase Pro. *Anales de La Facultad de Medicina*, 81(2). <https://doi.org/10.15381/anales.v81i2.17802>
- Candia Luján, R., Candia Sosa, K., Enríquez Del Castillo, A., Gutiérrez Chávez, P., & Guedea Delgado, J. C. (2021). Producción científica en Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Chihuahua: una revisión sistematizada. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 44(2), e339816. <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v44n2e339816>
- Cárdenas-Tapia, M. (2021). Redes de colaboración científica en el Instituto Politécnico Nacional de México. *Investigación Administrativa*, 50(127), 204–215. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-76782021000100006&script=sci_arttext
- Cardoso, E. O., & Cerecedo, M. T. (2019). Valoración de las Competencias Investigativas de los Estudiantes de Posgrado en Administración. *Formación Universitaria*, 12(1), 35–44. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062019000100035>
- Caron Estrada, R., Mattos Navarro, P., & Barboza Meca, J. J. (2020). Difficulties for the elaboration of scientific research articles by postgraduates students in health sciences. *Revista Cubana de Educacion Medica Superior*, 34(3), 1–9.
- Casimiro-Urcos, W. H., Casimiro-Urcos, C. N., & Casimiro-Urcos, J. F. (2020). Los posgrados y la investigación científica en las universidades peruanas. *Mendive. Revista de Educación*, 18(1), 150–165. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962020000100155
- Ceballos-Almeraya, J., & Tobon, S. (2019). Validez de una rúbrica para medir competencias investigativas en pedagogía desde la socioformación. *Atenas Revista Científica Pedagógica*, 3, 1–17. <http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/486>
- Cebrián, G. (2020). La educación para el desarrollo sostenible en el currículum universitario: una investigación-acción cooperativa con profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(30), 99–114. DOI: <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2020.30.590>
- Chávez Vera, K., Ayasta Llontop, L., Kong Nunton, I., & Gonzales Dávila, J. (2022). Formación de competencias investigativas en los estudiantes de la Universidad Señor de Sipán en Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVII(1). <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i1.37689>
- CIFE. (2020). *Cuestionario de Factores Sociodemográficos*. Centro universitario: CIFE. <http://www.cife.edu.mx>
- Congreso de la República del Perú. (2013). Ley N° 29733 Normas legales, Perú. In *Ley N° 29733* (pp. 445746–445753). <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29733.pdf>
- Fernández, J. T., & Bueno, C. R. (2016). Evaluación de competencias profesionales en educación superior: Retos e implicaciones. *Educacion XX1*, 19(1), 17–38. <https://doi.org/10.5944/educXX1.12175>
- Flores García, D. F., & Becerril García, A. (2020). La Comunicación en México: un análisis de la producción científica disciplinaria en el contexto iberoamericano. *Signo y Pensamiento*, 39(77). <https://doi.org/10.11144/javeriana.syp39-76.cmap>
- García-Valcarcel Muñoz-Repiso, A., Hernández Martín, A., Martín del Pozo, M., & Olmos Migueláñez, S. (2020). Validación de una rúbrica para la evaluación de trabajos fin de máster. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 24(2), 72–96. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i2.15151>
- George Reyes, C., & Ramírez Martinell, A. (2019). Competencias investigativas y saberes digitales de estudiantes de Posgrado en la modalidad virtual. *Certiuni Journal*, 0(5), 65–78. <http://revistakinesis.com/index.php/journal/article/view/62>
- Gómez-Escorcha, J. A., Isea Araque, N., & López Lara, V. de las M. (2019). Competencias investigativas y su influencia en la formulación de proyectos de investigación en la Universidad Valle del Momboy. *Actualidades*

- Pedagógicas*, 1(74), 191–213. <https://doi.org/10.19052/ap.vol1.iss74.10>
- González, R., González, M., Rodríguez, E. y, & Fong, I. (2020). Competencias investigativas de los estudiantes de Posgrado de Medicina de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 21(1), 1–9. <http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>
- González Espino, Y. (2017). ¿Cómo evaluar la competencia investigativa desde la responsabilidad social universitaria? *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(2), 4–13. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v36n2/rces01217.pdf>
- Grijalva Verdugo, A. A., & Zazueta Urrea, M. L. (2017). Cultura científica desde la universidad. Evaluación de la competencia investigativa en estudiantes de Verano Científico. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 18(3), 15. <https://doi.org/10.14201/eks20171831535>
- Gyuris, E. (2018). Evaluating the effectiveness of postgraduate research skills training and its alignment with the research skill development framework. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 15(4), 2018. <https://doi.org/10.53761/1.15.4.5>
- Ibáñez Martín, M. M., Morresi, S. S., & Delbianco, F. (2017). Una medición de la eficiencia interna en una universidad argentina usando el método de fronteras estocásticas. *Revista de La Educacion Superior*, 46(183), 47–62. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.06.002>
- Jiménez Villarreal, R. X., Vargas Borbúa, R. B., & Jiménez Jimbo, K. P. (2021). El Ecuador en la sociedad del conocimiento: una perspectiva desde la seguridad y defensa Miles Doctus. *Revista Científica General José María Córdova*, 19(35), 599–621. DOI: <https://doi.org/10.21830/19006586.730>
- LaPlaca, P., Lindgreen, A., & Vanhamme, J. (2018). How to write really good articles for premier academic journals. *Industrial Marketing Management*, 68(1995), 202–209. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.11.014>
- Leshchenko, M. P., Kolomiiets, A. M., Iatsyshyn, A. V., Kovalenko, V. V., Dakal, A. V., & Radchenko, O. O. (2021). Development of informational and research competence of postgraduate and doctoral students in conditions of digital transformation of science and education. *Journal of Physics: Conference Series*, 1840(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012057>
- Lopes, J. D. L., Bohomol, E., Ferreira, A., Avelar, M., & Roza, B. D. A. (2020). Original Article Scientific production and activities of graduates. *Acta Paulista de Enfermagem*, 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020A00133>
- Marata, A. J. (2019). The scientific writing in the university. Visions of postgraduate students of Havana. *Atenas Revista Científica Pedagógica*, 14, 33–46. <http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/507/780>
- Mendoza-Chuctaya, G., Chachaima-Mar, J. E., Mejia, C. R., Mirano-Ortiz-de-Orue, M. G., Ramos, K. R., Calla-Torres, M., De-los-Ríos-Pinto, A., Ccorahua-Rios, M. S., Santander-Cahuantico, A. C., Centeno-Araujo, A., & others. (2021). Análisis de producción, impacto y redes de colaboración en investigaciones científicas en Scopus en Perú de 2000 a 2019. *Medwave*, 21(02). doi: 10.5867/medwave.2021.02.8121
- Muyor Rodriguez, J., & Fernández Prados, J. S. (2021). Análisis bibliométrico de la producción científica en Scopus sobre políticas de cuidados en Europa y América Latina. *Prisma Social: Revista de Investigación Social*, 32, 69–92. <https://revistaprismasocial.es/article/view/4072>
- Paredes, I. M., & Yopez, L. (2018). Desarrollo de competencias investigativas en los estudios de Postgrado. *Congreso de Ciencia y Tecnología ESPE*, 13(1), 174–177. <https://doi.org/10.24133/cctespe.v13i1.724>
- Pineda Acero, J. A., Cervera Muñoz, A., & Oviedo García, W. (2017). Revisión bibliográfica de la aplicación de la metodología DEA en Colombia por actividad económica. *Civilizar*, 17(32), 133. <https://doi.org/10.22518/16578953.823>
- Pulido, J. E. (2017). Nivel de dominio de las copetencias investigativas de los aspirantes a ingresar al programa de postgrado de la UPEL-IMP. *Revista Boletín Redipe*, 6(1), 113–128. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/182>
- Rey-Castillo, M., & Gómez-Zermeño, M. (2021). Dificultades En La Escritura Académica Experiencias De Taller. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 25(2), 1–19. DOI: <https://doi.org/10.15359/ree.25-2.4>
- Rohm, A. J., Stefl, M., & Ward, N. (2021). Future proof and real-world ready: the role of live project-based learning in students' skill development. *Journal of Marketing Education*, 43(2), 204–215. <https://doi.org/10.1177/02734753211001409>
- Romero Fernández, A. J., Álvarez Gómez, G. A., & Estupiñán Ricardo, J. (2021). La investigación científica en la educación superior como contribución al modelo educativo. *Universidad Y Sociedad*, 13(S3), 408–415. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2498>
- Rubio, M. J., Torrado, M., Quirós, C., & Valls, R. (2018). Autopercepción de las competencias investigativas en estudiantes de último curso de pedagogía de la universidad de barcelona para desarrollar su trabajo de

- fin de grado. *Revista Complutense de Educacion*, 29(2), 335–354. <https://doi.org/10.5209/RCED.52443>
- Ruiz Díaz, M. (2020). Resultados de los proyectos de investigación adjudicados en Primera convocatoria de fondos concursables de Investigación de la Universidad del Pacífico – año 2018. *Revista Multidisciplinar*, 1(1), 2–7. https://www.upacifico.edu.py:8043/index.php/Rev_MUP/article/view/96
- Ruiz Morales, Y. A., Biencinto López, C., García García, M., & Carpintero, E. (2017). Evaluación de competencias genéricas en el ámbito universitario a través de entornos virtuales: Una revisión narrativa. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 23(1). <https://doi.org/10.7203/relieve.23.1.7183>
- Stable-Rodríguez, Y., & Sam-Anlas, C. A. (2018). Bibliotecas nacionales y accesibilidad web. Situación en América Latina. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 41(3), 253–265.
- Tapia, C., Cardona, S. A., & Vázquez, H. (2018). Research competences in postgraduate: Experience of an online course | Las competencias investigativas en posgrado: Experiencia de un curso en línea. *Espacios*, 39(53), 20. <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-20.pdf>
- Tobón, S. (2017). *Evaluación socioformativa. Estrategias e instrumentos*. <https://doi.org/10.24944/isbn.978-1-945721-26-7>
- Tobón, S., Cardona, S., Vélez Ramos, J., & López Loya, J. (2015). Proyectos formativos y desarrollo del talento humano para la Sociedad del Conocimiento. *Acción Pedagógica*, 24(1), 20–31.
- Vargas Suárez, V., & Navarro Suástegui, P. (2017). La difusión del conocimiento y los repositorios institucionales: la experiencia del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. *Ibersid*, 11(2), 81–84.
- Veytia Bucheli, M. G., Gómez Galán, J., & Morales Cevallos, M. B. (2019). Competencias investigativas y mediación tecnológica en doctorandos de Iberoamérica. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 12, 1–19. <https://doi.org/10.46661/ijeri.4007>
- Vicente, Y., Soledad, J., Tomás, V., Rita, M., Acha, H., Mariela, D., Castillo, L., & Felipe, F. (2020). Universidad del Zulia (LUZ) Revista Venezolana de Gerencia (RVG) Cultura de investigación y competencias investigativas de docentes universitarios del sur de Lima Huaita Acha Delsi Mariela. *Año*, 25(91), 1159–1179. <https://orcid.org/0000-0003->
- Yañez Hernández, A. (2018). Gestión del Conocimiento : instrumentación de estrategias para el desarrollo de competencias informacionales en estudiantes de Posgrado. *Rudics*, 9(16), 21–38.