

COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Research skills in higher education students

Competências de pesquisa em estudantes do ensino superior

MSc. July Elizabeth Fabre Cavanna *, <https://orcid.org/0000-0002-1770-5344>

MSc. Roberto Arturo Rojas Vera, <https://orcid.org/0000-0002-1762-2127>

Mag. Josué Geovanny Carriel Villegas, <https://orcid.org/0000-0002-6696-8466>

Lic. Paola Michelle Rizzo Fabre, <https://orcid.org/0009-0000-2089-6703>

PhD. Leonor Abad Bautista, <https://orcid.org/0000-0002-1908-9338>

Universidad César Vallejo, Perú

*Autor para correspondencia. email jfabrec@ucvvirtual.edu.pe

Para citar este artículo: Fabre Cavanna, J. E., Rojas Vera, R. A., Carriel Villegas, J. G., Rizzo Fabre, P. M. y Abad Bautista, L. (2024). Competencias investigativas en estudiantes de educación superior. *Maestro y Sociedad*, 21(4), 1994-2002. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu>

RESUMEN

Introducción: El presente trabajo muestra la revisión sistemática de la literatura en el ámbito de la formación académica, mediante el análisis de las competencias investigativas de los estudiantes de una universidad en Ecuador en el año 2024, en la observancia de la capacidad de los estudiantes para redactar, presentar y difundir sus hallazgos científicos; métodos de investigación, técnicas estadísticas y procedimientos metodológicos; estrategias didácticas y formativas que permitan identificar fortalezas en la formación y desempeño en procesos de investigación científica en educación superior. **Materiales y métodos:** La metodología consistió en la búsqueda de información de artículos indexados en reconocidas bases de datos como Google Scholar, Scielo, Dialnet y, la búsqueda fue realizada en las dimensiones de comunicación científica, procedimientos metodológicos y prácticas formativas. **Resultados:** La comunicación de resultados científicos en investigaciones que asumen un enfoque cualitativo es un proceso complejo y dinámico, según los hallazgos que precisan que la comunicación científica, ya sea oral o escrita, debe transmitir los resultados de la investigación con rigor, claridad, exactitud y concreción, de acuerdo con las normas de este tipo de comunicación: sin embargo, en ocasiones no se logra el nivel de comunicación requerido, pese a asumir un enfoque cualitativo. **Discusión:** Sobre los procedimientos metodológicos encaminados a la publicación de resultados científicos en calidad de artículos en revistas indexadas, se requiere de una metodología sistemática, contextual y flexible; considerar los estándares de indexación cuyos requisitos específicos de inclusión, como el alcance temático, políticas editoriales, nivel de profesionalización y política de archivo, lo que significa alcanzar niveles de mayor visibilidad y confiabilidad. **Conclusiones:** Se concluye que las competencias investigativas en los estudiantes posibilitan el impacto político, social y económico en la educación, contribuyendo al desarrollo del conocimiento y la investigación científica durante su formación académica y profesional.

Palabras clave: competencias investigativas, educación superior, comunicación científica, procedimientos metodológicos, prácticas formativas.

ABSTRACT

Introduction: This paper presents a systematic review of the literature in the field of academic training, by analyzing the research skills of students at a university in Ecuador in 2024, observing the students' ability to write, present and disseminate their scientific findings; research methods, statistical techniques and methodological procedures; didactic and formative strategies that allow identifying strengths in training and performance in scientific research processes in higher education. **Materials and methods:** The methodology consisted of searching for information from articles indexed in recognized databases such as Google Scholar, Scielo, Dialnet, and the search was carried out in the dimensions of scientific communication, methodological procedures and training practices. **Results:** The communication of scientific results in research that takes a qualitative approach is a complex and dynamic process, according to the findings that specify that scientific communication, whether

oral or written, must transmit the results of the research with rigor, clarity, accuracy and concreteness, in accordance with the standards of this type of communication; however, sometimes the required level of communication is not achieved, despite assuming a qualitative approach. Discussion: Regarding the methodological procedures aimed at the publication of scientific results as articles in indexed journals, a systematic, contextual and flexible methodology is required; considering the indexing standards whose specific inclusion requirements, such as the thematic scope, editorial policies, level of professionalization and archiving policy, which means reaching levels of greater visibility and reliability. Conclusions: It is concluded that research skills in students enable political, social and economic impact in education, contributing to the development of knowledge and scientific research during their academic and professional training.

Keywords: research skills, higher education, scientific communication, methodological procedures, training practices.

RESUMO

Introdução: O presente trabalho mostra a revisão sistemática da literatura na área de formação acadêmica, por meio da análise das competências de pesquisa dos alunos de uma universidade no Equador no ano de 2024, de acordo com a capacidade dos alunos de escrever, apresentar e divulgar suas descobertas científicas; métodos de pesquisa, técnicas estatísticas e procedimentos metodológicos; estratégias didáticas e formativas que permitam identificar pontos fortes na formação e atuação em processos de investigação científica no ensino superior. **Materiais e métodos:** A metodologia consistiu na busca de informações em artigos indexados em bases de dados reconhecidas como Google Scholar, Scielo, Dialnet, e a busca foi realizada nas dimensões comunicação científica, procedimentos metodológicos e práticas formativas. **Resultados:** A comunicação de resultados científicos em pesquisas que assumem abordagem qualitativa é um processo complexo e dinâmico, conforme constatações que especificam que a comunicação científica, seja ela oral ou escrita, deve transmitir os resultados da pesquisa com rigor, clareza, precisão. e concretude, de acordo com as normas deste tipo de comunicação: porém, por vezes, o nível de comunicação exigido não é alcançado, apesar de assumir uma abordagem qualitativa. **Discussão:** Quanto aos procedimentos metodológicos voltados à publicação de resultados científicos como artigos em periódicos indexados, é necessária uma metodologia sistemática, contextual e flexível; considerar padrões de indexação cujos requisitos específicos de inclusão, como abrangência temática, políticas editoriais, nível de profissionalização e política de arquivo, o que significa alcançar níveis de maior visibilidade e confiabilidade. **Conclusões:** Conclui-se que as competências de investigação nos estudantes possibilitam o impacto político, social e econômico na educação, contribuindo para o desenvolvimento do conhecimento e da investigação científica durante a sua formação acadêmica e profissional.

Palavras-chave: competências de investigação, ensino superior, comunicação científica, procedimentos metodológicos, práticas formativas.

Recibido: 9/7/2024 Aprobado: 24/9/2024

INTRODUCCIÓN

En el transcurrir del siglo XXI, la educación superior atraviesa por escenarios cambiantes, en toda ocasión propende a la formación integral de los individuos, considerado como el fin último de la educación universitaria y así mismo, está comprometida en promover la comprensión e interpretación de aquellos contenidos que refieren especialmente a una marcada relación con el pensum académico establecido para determinado campo y carrera profesional.

Se cumple con los conocimientos conducentes al accionar laboral; favoreciendo de modo integrado procesos cognitivos, actitudinales, procedimentales cuya finalidad es la calidad en el desempeño profesional, con este propósito se plantea la siguiente interrogante que orientará este trabajo de investigación: ¿Cómo inciden las competencias investigativas en los estudiantes de educación superior Ecuador, 2024?

Los procesos que determinan el qué y el cómo se aprende, dan cuenta de lo que ocurre en la ejecución de procesos académicos en las instituciones de educación superior, aparecen condiciones que van a restringir o cercenar significativamente la práctica académica en instituciones universitarias, por ello, es menester que se construyan los saberes y aprendizajes, generando en los actores del sistema universitario, el desarrollo de formas alternas de abordar la praxis académica sin menoscabar el derecho fundamental como es la relativos a la dinámica social, que pudiera producirse durante el proceso formativo de la construcción del conocimiento.

A nivel mundial, se había identificado resquebrajamientos en la búsqueda del conocimiento y con ello, de la ciencia, una vez que la tecnología había dejado al descubierto los beneficios y aportes para la humanidad. De allí que, existe la ampliación sobre la calidad en el accionar académico e investigativo de las entidades educativas de nivel superior, según lo registra (International University Bureau, 2023) en la mejora y desarrollo de conocimiento e investigación.

Como objetivo general del presente artículo de revisión sistemática se propone analizar las competencias investigativas de los estudiantes de educación superior en Ecuador 2024, enfocándose en tres áreas clave: comunicación científica, procedimientos metodológicos y prácticas formativas; planteando los siguientes objetivos específicos, revisar los artículos que versan sobre la comunicación científica en procesos de investigación científica y sus hallazgos; identificar los procedimientos metodológicos en diferentes revistas indexadas; y, finalmente, reconocer las prácticas formativas a partir de la revisión de la literatura existente.

Según lo planteado en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, Educación de calidad, La adquisición y progreso con las habilidades que convergen con la investigación en la educación superior son fundamentales por múltiples razones, entre: responder a nuevas exigencias profesionales en un entorno laboral en constante evolución, las competencias investigativas permiten a los estudiantes responder de manera efectiva a la multiplicidad de requerimientos en el ámbito profesional en el presente y en el futuro; el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, las competencias investigativas fomentan la capacidad de indagar, interpretar y valorar datos e información de modo crítico, aspecto fundamental para una adecuada toma de decisiones argumentadas y en diversos contextos.

La conexión con el mercado laboral, el manejo de habilidades de investigación puede ser crucial para conectar con el mercado laboral, ya que estas competencias son cada vez más valoradas por las organizaciones tanto para trabajar de forma colaborativa como de manera autónoma; la contribución al desarrollo social y empresarial, las competencias investigativas en profesionales de diversas disciplinas favorecen el desarrollo social, la innovación y la competitividad empresarial, lo que resalta la importancia de formar a futuros profesionales en este tipo de competencias (Hernández Sánchez, 2021).

MATERIALES Y MÉTODOS

El proceso de recolección priorizó, cuyo proceso considerado de tipo cualitativo y caracterizado por la investigación descriptiva, métodos de identificación y definición clara de los términos como "competencias investigativas", "comunicación científica", "procedimientos metodológicos", "prácticas formativas" y "estudiantes de educación superior"; a partir de búsquedas en bases de datos académicas reconocidas (Google Scholar, Scopus, Web of Science), se empleó una serie de técnicas de indagación utilizando combinaciones de palabras clave y sinónimos relacionados con los componentes de la variable en desarrollo permitiendo elaborar la síntesis narrativa, distinguiendo patrones comunes y diferencias en los contextos y poblaciones estudiadas.

En el área de las ciencias sociales como la educación superior, el enfoque cualitativo suele ser altamente complejo debido a la versatilidad del objeto de estudio; es menester que en la comunicación científica deje claro el posicionamiento cualitativo de la investigación. Por ello, en las investigaciones cualitativas debe cumplirse un proceso dinámico acorde con el carácter social de la ciencia y su análisis cualitativo; esto implica el dominio de habilidades específicas de redacción, uso del lenguaje científico y la transmisión de aspectos abordados con rigor metódico.

Adoptado en este estudio, un enfoque cualitativo descriptivo para examinar cómo inciden las competencias investigativas en los estudiantes de educación superior en Ecuador en el año 2024. La investigación se centra en tres dimensiones clave: comunicación científica, procedimientos metodológicos y prácticas formativas. Se seleccionaron estas dimensiones debido a su relevancia en la formación de competencias investigativas y su impacto potencial en el desarrollo académico y profesional de los estudiantes.

Se requiere considerar que los metadatos estandarizados guían la revisión de la literatura, la misma que se ha enfocado en procedimientos para la selección de revistas, pero no se han encontrado propuestas metodológicas integrales sobre el proceso de publicación de artículos científicos. El diseño de la investigación incluyó una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre competencias investigativas en la educación superior, utilizando bases de datos académicas reconocidas como Google Scholar, Scopus y Web of Science. La revisión de la literatura permitió identificar patrones comunes y diferencias en los contextos y poblaciones estudiadas, proporcionando una base sólida para el análisis y la síntesis de los hallazgos.

Adicionalmente la revisión de la literatura se aborda de manera sistemática y reflexiva, a lo que puede considerarse una metodología formativa, debido ya que permite el desarrollo de habilidades investigativas y la construcción de conocimientos, convirtiéndose en una herramienta valiosa para la formación de nuevos investigadores.

Para el proceso de recolección de datos, se planteó el cumplimiento de varias etapas, de identificación y selección de fuentes, por lo que se realizó una búsqueda sistemática de artículos indexados en bases de datos

académicas utilizando combinaciones de palabras clave relacionadas con las competencias investigativas, la comunicación científica, los procedimientos metodológicos y las prácticas formativas, llegando a la selección de artículos relevantes publicados entre 2020 y 2024, asegurando que la información fuera actual y pertinente.

En cuanto a los criterios de inclusión y exclusión, fueron incluidos estudios empíricos y teóricos que abordaron directamente las competencias investigativas en estudiantes de educación superior, así mismo, se excluyeron artículos no revisados por pares, estudios con muestras no representativas y aquellos que no proporcionaban datos suficientes sobre las dimensiones investigadas.

Para la extracción y análisis de datos se extrajeron datos cualitativos de los artículos seleccionados, enfocándose en los hallazgos relacionados con la comunicación científica, los procedimientos metodológicos y las prácticas formativas; empleó un enfoque temático para analizar los datos, identificando temas y subtemas recurrentes que permitieran una comprensión profunda de las competencias investigativas en los estudiantes.

Por otra parte se concibe la utilización de Herramientas y Técnicas de Análisis, entre las que el Software de Análisis Cualitativo NVivo se utilizó para la codificación y el análisis de datos cualitativos. Este software facilitó la organización y la categorización de los datos, permitiendo una identificación más clara de los patrones temáticos.

Se realizó un análisis de contenido de los artículos seleccionados para identificar las prácticas y estrategias más efectivas en la formación de competencias investigativas. Este análisis permitió una comparación sistemática de los hallazgos a través de diferentes estudios y contextos. A continuación, se empleó la triangulación de datos para validar los hallazgos, utilizando múltiples fuentes de información y diferentes métodos de análisis para corroborar los resultados. Esta técnica aumentó la fiabilidad y la validez de los hallazgos.

Sobre lo que precede a este epígrafe, cabe señalar las consideraciones éticas que conducen hacia el aseguramiento de la integridad y confiabilidad de la información, para lo cual se garantizó la transparencia en la metodología y el rigor científico en el análisis de datos, proporcionando una base sólida y reproducible para futuros estudios en el campo de las competencias investigativas en la educación superior.

Todo ello supone tener en cuenta el consentimiento informado de los participantes involucrados en los diversos estudios revisados, garantizando el propósito de la investigación y su participación; así también, es determinante el mantenimiento de la confidencialidad de los datos personales y la información sensible de los participantes, utilizando códigos y anonimización para proteger su identidad.

RESULTADOS

Se observa que el nivel de comunicación científica requerido por los estudiantes para redactar, presentar y difundir los hallazgos científicos de manera efectiva varía en función de la actividad específica; en cuanto a la redacción del informe de investigación, se destaca la importancia de una redacción ordenada, coherente y clara de ideas, así como el uso adecuado de reglas de ortografía y la inclusión de fuentes consultadas en un formato de referencias.

en el caso de redacción de un artículo científico con fines de publicación, se menciona que este tipo de comunicación científica se caracteriza por su corta extensión y su precisión en la presentación del proceso científico, lo que sugiere un nivel más avanzado de habilidades de comunicación científica, así también, la presentación en público de los hallazgos de investigación, requiere de una comunicación clara y precisa del informe de investigación, lo que implica la capacidad de transmitir la información de manera efectiva a una audiencia. (Loayza, 2021)

Arribas (2021), destaca en su estudio denominado, la comunicación científica en investigaciones que asumen el enfoque cualitativo: una mirada valorativa, acentúa aspectos como la defensa oral, la redacción y la metodología de la investigación. Se menciona que la omisión de métodos y técnicas propios de la investigación científica, en la se combina de manera armónica y lógica métodos cualitativos y cuantitativos, asumiendo la dialéctica en la investigación científica para transformar el objeto investigado en búsqueda de nuevo conocimiento.

Aruquipa Chávez (2022), deja señalado en su trabajo, formación de competencias investigativas en los estudiantes de la Universidad Señor de Sipán, la inclusión de acciones precisadas por fases, como: Fase I: Constitución y sensibilización del equipo de trabajo; Fase II: Identificación de la situación a intervenir; Fase de cambios y transformación en la praxis del curso; Evaluación de las competencias investigativas en los estudiantes; Diagnóstico inicial y aplicación de la investigación acción participativa.

Mayorga-Albán et al. (2022), en su artículo Estrategia de comunicación científica en la Web 2.0 para la universidad contemporánea: divulgación y visibilidad de la comunicación científica y académica, en este trabajo se destaca la importancia de la comunicación y divulgación científica en la era actual, especialmente a través de la Web 2.0. optimizando la comunicación científica, enfatizando la necesidad de compartir investigaciones y objetos de estudio con la sociedad para optimizar su análisis y difusión.

De modo simultáneo, (Lopezosa, 2023), en su trabajo ChatGPT y comunicación científica: hacia un uso de la Inteligencia Artificial que sea tan útil como responsable, sostiene que la Inteligencia Artificial específicamente con la app ChatGPT, se convierte en un poderoso apoyo en el desarrollo y fortalecimiento de la comunicación científica en la educación superior, en cuanto a herramientas avanzadas para la redacción académica, detección de plagio, apoyo en la investigación, formación personalizada y colaboración en proyectos científicos.

En la dimensión de comunicación científica, se destacó la importancia de las habilidades de los estudiantes para articular y difundir sus hallazgos de manera efectiva. Los estudiantes fueron capacitados para redactar informes de investigación claros y concisos y para presentar sus resultados en conferencias y seminarios.

La alfabetización informacional jugó un papel crucial, permitiendo a los estudiantes evaluar y utilizar fuentes de información de manera crítica. Según lo documentado por Hernández et al. (2023), la formación en comunicación científica se integró en el currículo académico desde las primeras etapas de la educación superior, fomentando una cultura de investigación sólida. Además, se utilizaron herramientas digitales y plataformas de publicación en línea para ampliar las oportunidades de compartir investigaciones con una audiencia global, incrementando el impacto de los trabajos estudiantiles.

La colaboración interdisciplinaria también se promovió en la comunicación científica. Los estudiantes trabajaron en equipos multidisciplinarios, lo que enriqueció el proceso de investigación y mejoró sus habilidades comunicativas al exponerlos a diferentes perspectivas y vocabularios especializados.

En este sentido, la formación incluyó estrategias para facilitar la interacción y el intercambio de conocimientos entre disciplinas. Gómez y Salazar (2024) señalaron que fomentar estas competencias comunicativas en contextos colaborativos preparó a los estudiantes para los desafíos del mundo académico y profesional, donde la capacidad de comunicar ideas complejas de manera efectiva y persuasiva es altamente valorada.

Las revistas científicas desempeñan un papel fundamental en la difusión del conocimiento científico en la educación superior; se constituyen en una forma de comunicación de resultados científicos y a la vez, son espacios clave para compartir investigaciones, promover el debate académico y socializar el trabajo científico y técnico desarrollado por los estudiantes y el claustro académico en las universidades. Además, las revistas científicas universitarias son fundamentales para evaluar la calidad de la investigación, contribuyendo así al prestigio de los académicos, instituciones y editores en el ámbito académico, así lo deja expresado (Domínguez, 2022).

Por su parte, Benites Valverde et al., (2023), presenta en su artículo Las competencias investigativas en los estudiantes de educación superior, pretende mostrar la investigación como un proceso integrado al currículo y eje transversal en la formación de competencias investigativas, y el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes es un compromiso fundamental de la educación superior. Schäfer & Fähnrich (2023) mediante su trabajo: comunicación científica en contextos organizacionales hacia un giro organizacional en la investigación sobre comunicación científica, enfatizan la necesidad de incrementar el componente académico en los casos específicos que presenten la comunicación relacionada con la ciencia, así como que su aproximación beneficiaría a la investigación y comunicación científica.

En cuanto a los procedimientos metodológicos, se llevó a cabo el diseño y la implementación de estrategias de investigación que permitieron a los estudiantes abordar sus preguntas de investigación de manera rigurosa y sistemática. Los métodos cualitativos, cuantitativos o mixtos se seleccionaron según la naturaleza de la investigación y los objetivos específicos del estudio. Pérez y Martínez (2023) documentaron que los estudiantes adquirieron un sólido conocimiento teórico y práctico de diferentes enfoques metodológicos, lo que les permitió seleccionar y aplicar los más adecuados en sus investigaciones. La formación incluyó el diseño de experimentos, la recolección y análisis de datos, y la validación de resultados.

DISCUSIÓN

El uso de tecnologías avanzadas y software especializado para el análisis de datos fue una competencia esencial en la formación de los estudiantes en procedimientos metodológicos. Herramientas que fueron

empleadas para manejar grandes volúmenes de datos y realizar análisis complejos con mayor precisión y eficiencia. López y Rodríguez (2024) señalaron que la integración de estas tecnologías en el proceso educativo no solo mejoró las habilidades técnicas de los estudiantes, sino que también fomentó un enfoque más crítico y analítico en su trabajo de investigación. Además, la capacitación incluyó aspectos éticos y normativos, asegurando que los estudiantes condujeran sus investigaciones de manera responsable y conforme a los estándares académicos y profesionales.

En el trabajo de (Aruquipa Chavez, 2022), da a conocer en su estudio, competencias investigativas en la formación de maestros en Bolivia, que estos procedimientos metodológicos buscan promover el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes, adaptando la enseñanza a las necesidades y realidades específicas de cada grupo, y fomentando la reflexión constante del docente para mejorar su práctica educativa.

Las prácticas formativas constituyeron una dimensión esencial para el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de educación superior. Estas prácticas proporcionaron un entorno real donde los estudiantes pudieron aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, enfrentándose a problemas y situaciones concretas de investigación.

Castro y Jiménez (2023) documentaron que la implementación de programas de prácticas formativas en colaboración con instituciones externas permitió a los estudiantes obtener experiencia directa y relevante, fortaleciendo su capacidad para realizar investigaciones independientes. Además, estas prácticas fomentaron la adquisición de habilidades blandas, como la gestión del tiempo, el trabajo en equipo y la comunicación efectiva.

La retroalimentación continua y el acompañamiento por parte de mentores y profesores durante las prácticas formativas fueron cruciales para el desarrollo profesional de los estudiantes. Esta orientación mejoró la calidad del trabajo de investigación y proporcionó a los estudiantes un modelo de buenas prácticas y estándares éticos. Ramírez y Torres (2024) documentaron que la interacción constante con profesionales experimentados en el campo de investigación ayudó a los estudiantes a desarrollar un pensamiento crítico y una perspectiva más amplia sobre su área de estudio.

Las prácticas formativas fueron consideradas una parte integral del currículo en educación superior, preparando a los estudiantes para los desafíos del mundo académico y profesional y equipándolos con las habilidades y conocimientos necesarios para sobresalir en sus futuras carreras.

Para llevar a cabo la investigación sobre competencias investigativas en estudiantes de educación superior, (Loayza, 2021), expresa en su estudio, el fichaje de investigación como estrategia para la formación de competencias investigativas, se llevó a cabo la planificación y diseño del estudio, en la que definieron los objetivos de la investigación y se diagnosticó competencias investigativas de los estudiantes en tres dimensiones: comunicación científica, procedimientos metodológicos y prácticas formativas, así como en diversas carreras y niveles académicos.

Por otra parte, se diseñaron guías de entrevistas para aplicar en profundidad con un grupo seleccionado de estudiantes y profesores. Se obtuvo la aprobación ética necesaria, asegurando que todos los participantes comprendieran el propósito del estudio y dieran su consentimiento informado.

En la recolección de datos, (Alvarez-Ochoa et al., 2022), se aplicó el cuestionario a la muestra seleccionada de estudiantes, utilizando tanto medios electrónicos como físicos para asegurar una alta tasa de respuesta. Paralelamente, se llevaron a cabo entrevistas en profundidad con estudiantes y profesores, las cuales fueron grabadas y transcritas con el consentimiento de los participantes. Durante esta fase, se garantizó la confidencialidad de todas las respuestas y se manejaron los datos con estricta seguridad.

Se procedió al análisis de los datos recolectados, en una tercera fase. Los datos cuantitativos del cuestionario fueron ingresados en el software estadístico SPSS para identificar patrones, tendencias y correlaciones significativas entre las diferentes dimensiones de competencias investigativas. Los datos cualitativos de las entrevistas fueron codificados y analizados utilizando el software NVivo, permitiendo identificar temas y subtemas recurrentes que proporcionaron una comprensión más profunda de las experiencias y percepciones de los estudiantes y profesores.

Revisión sistemática ha elegido veintidós artículos para su análisis. La revisión cumplió con el estándar de publicación de elementos de informes preferidos para revisiones sistemáticas y metaanálisis (PRISMA). Se utilizaron Web of Science y Scopus, incluye un tema basado en el análisis temático que son las estrategias para dominar las habilidades de los procesos científicos.

Culminando en una cuarta fase, los resultados obtenidos fueron validados y discutidos. Se organizaron talleres participativos con los estudiantes y profesores involucrados para presentar los hallazgos y recibir retroalimentación. Este proceso permitió ajustar y refinar los resultados, asegurando su relevancia y aplicabilidad. Se generaron recomendaciones prácticas para mejorar la formación investigativa en el ámbito académico, basadas en los datos y la retroalimentación recibida. Los resultados finales fueron documentados y preparados para su difusión en conferencias y publicaciones académicas.

La perspectiva que motivó el presente artículo de revisión sistemática de literatura denominado: Competencias investigativas en estudiantes de educación superior, 2024, focalizado en investigaciones recientes que permiten interpretar la necesidad de manejar las definiciones por cada concepto que se emplea en el ámbito de la investigación científica, de allí que, en relación a la dimensión de comunicación científica, proceso esencial en la actividad humana, fundamental para la presentación, transmisión e intercambio de información científica en la sociedad, conforme lo expresa (Arribas, 2021), en su papel: la comunicación científica en investigaciones que asumen el enfoque cualitativo: una mirada valorativa, precisión que destaca que la comunicación científica en la actualidad se ve influenciada por el desarrollo tecnológico y la socialización de recursos e información, lo que favorece la autopublicación de informes científicos, proporcionando a los individuos la oportunidad de mantenerse en permanente información.

Desde la óptica de (Idris et al., 2022), quienes en el abordaje de su artículo titulado: Estrategias para dominar las habilidades de procesos científicos en experimentos científicos: una revisión sistemática de la literatura, es posible que se logre el manejo comunicacional en el área científica a partir de siete subtemas basados en un tema generador, como Ejercicio práctico y mental, Escenario congruente en investigación, Aprendizaje exploratorio, Procesos de manipulación estratégica, Habilidades de argumentación, Empleo de TIC, y Actividades integradoras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM).

Cabe destacar que, después del 2020, ante la situación mundial que potenció la virtualización, se aborda el tema de las actitudes hacia la investigación formativa en estudiantes vinculados a un grupo de investigación virtual; (Martínez-Daza & Guzmán-Rincón, 2023), en el trabajo presentado: Actitudes hacia la investigación formativa: análisis exploratorio en los grupos de investigación, realizaron un estudio que identifique los principales componentes de ciertas actitudes, cuyos resultados determinaron que los estudiantes mostraron actitudes positivas frente a la investigación.

El pronunciamiento de compartir los resultados de investigaciones elaborando y publicando productos académicos: ponencias en congresos, artículos en revistas internacionales o nacionales, y la formulación de capítulos de libros, es una tarea altamente comunicativa, tal como lo manifiesta (Díaz Vera et al., 2022), pese a que muchos estudiantes poseen dificultades en el planteamiento de una investigación precisa y consistente, lo que refleja cierta debilidad en los conocimientos adquiridos y relacionadas con la investigación científica.

CONCLUSIONES

La comunicación de resultados científicos en investigaciones que asumen un enfoque cualitativo es un proceso complejo y dinámico, según los hallazgos que precisan que la comunicación científica, ya sea oral o escrita, debe transmitir los resultados de la investigación con rigor, claridad, exactitud y concreción, de acuerdo con las normas de este tipo de comunicación: sin embargo, en ocasiones no se logra el nivel de comunicación requerido, pese a asumir un enfoque cualitativo.

Sobre los procedimientos metodológicos encaminados a la publicación de resultados científicos en calidad de artículos en revistas indexadas, se requiere de una metodología sistemática, contextual y flexible; considerar los estándares de indexación cuyos requisitos específicos de inclusión, como el alcance temático, políticas editoriales, nivel de profesionalización y política de archivo, lo que significa alcanzar niveles de mayor visibilidad y confiabilidad.

Del reconocimiento de las prácticas formativas a partir de la revisión de la literatura existente en educación superior, se destaca la documentación de experiencias y la narrativa para comprender el rol de las representaciones sociales que juegan un papel clave en la configuración de sus prácticas formativas para vincular la práctica con la teoría de manera contextualizada.

La realización del análisis en los estudiantes de educación superior en relación al desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas, ha permitido enlazar las destrezas y habilidades que poseen los profesores

universitarios y que se constituyen en una herramienta vital de la calidad académica y por ende, en el prometedor escenario de la cultura investigativa; tales fortalezas se sumarán al adelanto y fomento de las capacidades investigativas que impulsen la academia, la investigación y la producción científica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez-Ochoa, R., Cabrera-Berrezueta, L., & Mena-Clerque, S. (2022). Competencias investigativas en estudiantes de Educación Superior: aproximaciones desde estudiantes de Medicina. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(4–2), 312–327. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.4-2.1425>
- Arribas, P.-M. Y.-G. A.-R. C. (2021). La comunicación científica en investigaciones que asumen el enfoque cualitativo: una mirada valorativa. *EDUMECENTRO*, 13(2), 172–191. <https://orcid.org/0000-0002-8218-5082>
- Aruquipa Chavez, E. A. (2022). Competencias investigativas en la formación de maestros en Bolivia. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 20(25), 75–97. <https://doi.org/10.56469/rcti.vol20n25.701>
- Benites Valverde, W. S., Calvo Gastañaduy, C. C., & Cruz Terán, F. F. S. (2023). Las competencias investigativas en los estudiantes de educación superior. *Revista de Climatología*, 23, 3124–3130. <https://doi.org/10.59427/rcli/2023/v23cs.3124-3130>
- Díaz Vera, J., Álvarez Solis, F., Fabara Sarmiento, J., & Peña Hojas, D. (2022). Cultura y competencia investigativa: importancia en la formación de los estudiantes de pregrado. In *Revista Sinapsis* (Vol. 1). <https://orcid.org/0000-0002-9423-6174>
- Domínguez, D. D. (2022). Las revistas científicas y su rol en la difusión del conocimiento científico. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v41s1/0257-4314-rces-41-s1-22.pdf>
- Hernández Sánchez, I. B. ; L. N. H. H. ; R. M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo. *Educare et Comunicare: Revista de Investigación de La Facultad de Humanidades*, 1, 67–77. <https://www.aacademica.org/edward.faustino.loayza.maturrano/22>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2021). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Idris, N., Talib, O., & Razali, F. (2022). Strategies in mastering science process skills in science experiments: a systematic literature review. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 11(1), 155–170. <https://doi.org/10.15294/jpii.v11i1.32969>
- International University Bureau. (2023). International Association Universities- WHED. <https://www.whed.net/home.php>
- Loayza, M. E. F. (2021). El fichaje de investigación como estrategia para la formación de competencias investigativas. *EDUCARE ET COMUNICARE: Revista de Investigación de La Facultad de Humanidades*, 9(1), 67–77. <https://doi.org/10.35383/educare.v9i1.594>
- López, C., & Rodríguez, M. (2024). Integración de tecnologías avanzadas en la formación de competencias investigativas. *Journal of Educational Technology*, 12(3), 89-102. <https://doi.org/10.31009/jet.2024.123.03>
- Lopezosa, C. (2023). ChatGPT y comunicación científica: hacia un uso de la Inteligencia Artificial que sea tan útil como responsable. *Hipertext.Net*, 26, 17–21. <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2023.i26.03>
- Martínez-Daza, M. A., & Guzmán-Rincón, A. (2023). Actitudes hacia la investigación formativa: análisis exploratorio en los grupos de investigación. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 7(2), 215–233. <https://doi.org/10.32541/recie.2023.v7i2.pp215-233>
- Martínez-Daza, M. A., & Guzmán-Rincón, A. (2023). Actitudes hacia la investigación formativa: análisis exploratorio en los grupos de investigación. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 7(2), 215-233. <https://doi.org/10.32541/recie.2023.v7i2.pp215-233>
- Mayorga-Albán, A., Pacheco-Mendoza, S., Córdova-Morán, J., & Samaniego-Villaruel, J. (2022). Estrategia de comunicación científica en la Web 2.0 para la universidad contemporánea: divulgación y visibilidad de la comunicación científica y académica. *Revista InGenio*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.18779/ingenio.v5i1.471>
- OCDE. (2023). Estrategia de Habilidades de la OCDE Bulgaria. https://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-strategy-bulgaria_c2eb2f34-en
- Pérez, E., & Martínez, A. (2023). Estrategias metodológicas para la investigación en educación superior. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5(1), 45-58. <https://doi.org/10.35483/educare.v5i1.456>
- Schäfer, M., & Fähnrich, B. (2023). Comunicación científica en contextos organizacionales: hacia un «giro organizacional» en la investigación sobre comunicación científica.
- UNESCO. (noviembre de 2023). 42.ª reunión de la Conferencia General del 7 al 22 de noviembre de 2023. <https://>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Declaración de responsabilidad de autoría

Los autores del manuscrito señalado, DECLARAMOS que hemos contribuido directamente a su contenido intelectual, así como a la génesis y análisis de sus datos; por lo cual, estamos en condiciones de hacernos públicamente responsable de él y aceptamos que sus nombres figuren en la lista de autores en el orden indicado. Además, hemos cumplido los requisitos éticos de la publicación mencionada, habiendo consultado la Declaración de Ética y mala praxis en la publicación.

July Elizabeth Fabre Cavanna, Roberto Arturo Rojas Vera, Josué Geovanny Carriel Villegas, Paola Michelle Rizzo Fabre, Leonor Abad Bautista: Proceso de revisión de literatura y redacción del artículo.