



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

**Universidad Nacional de Loja**  
**Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación**

**Maestría en Educación con Mención en Docencia  
e Investigación en Educación Superior**

**Competencias investigativas y su relación con la producción científica en el  
profesorado de la Facultad de la Salud Humana.**

Trabajo de Titulación, previo a la  
obtención del título de Magíster en  
Educación con Mención en Docencia e  
Investigación en Educación Superior.

**AUTORA:**

Mgs. Katherine Michelle González Guambaña

**DIRECTORA:**

Lic., Ketty Daniela Calva Cabrera. PhD.

Loja – Ecuador

2024

## **Certificación**

Loja, 19 de enero de 2024

Lic. Ketty Daniela Calva Cabrera. PhD.

**DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **CERTIFICO:**

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **Competencias investigativas y su relación con la producción científica en el profesorado de la Facultad de la Salud Humana.**, previo a la obtención del título de **Magíster en Educación con Mención en Docencia e Investigación en educación Superior**, de la autoría de la estudiante **Katherine Michelle González Guambaña**, con **cédula de identidad Nro. 1105890220**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.

Lic. Ketty Daniela Calva Cabrera. PhD.

**DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

## **Autoría**

Yo, **Katherine Michelle González Guambaña**, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**

**Cédula de identidad:** 1105890220

**Fecha:** 19 de enero de 2024

**Correo electrónico:** katherine.m.gonzalez@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0939354745

**Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Titulación**

Yo, **Katherine Michelle González Guambaña**, declaro ser autora del Trabajo de Titulación denominado: **Competencias investigativas y su relación con la producción científica en el profesorado de la Facultad de la Salud Humana.**, como requisito para optar el título de **Magíster en Educación con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los diecinueve días del mes de enero del dos mil veinticuatro.

**Firma:**

**Autora:** Katherine Michelle González Guambaña

**Cédula de identidad:** 1105890220

**Dirección:** Barrio Samana Alto, calle Benjamín Ortega entre Wagner y Claude Debussy

**Correo electrónico:** katherine.m.gonzalez@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0939354745

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Directora del Trabajo de Titulación:** Lic. Ketty Daniela Calva Cabrera. PhD.

## **Dedicatoria**

A Dios y la Virgen del Cisne, por acompañarme y guiarme a lo largo de mi vida, pero sobre todo por brindarme la sabiduría y fuerza necesaria para culminar con este desafiante sueño.

A mi madre, por ser mi principal fuente de inspiración y por motivarme a cumplir mis metas de superación. Tu amor, dedicación y ayuda en todos los momentos de mi vida han sido el pilar fundamental que han sostenido cada paso de este duro proceso.

A mi hijo, por ser la fuerza impulsora detrás de este logro académico. Tu alegría ha hecho posible este logro y este trabajo es un tributo a tu amor constante en mi vida.

***Katherine Michelle González Guambaña***

## **Agradecimiento**

Queda impreso mi sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, a sus dignas autoridades y docentes, que desinteresadamente impartieron sus conocimientos y me brindaron la oportunidad de continuar con mi formación académica de cuarto nivel. Asimismo, al decano Dr. Byron Serrano, decano de la Facultad de la Salud Humana y a sus docentes quienes facilitaron el proceso de recolección de datos y contribuyeron al desarrollo de este trabajo de investigación.

A mi directora del Trabajo de Titulación PhD. Daniela Calva y también a todos mis docentes del programa de maestría, quienes han sido mi guía durante mi formación profesional, gracias por su confianza, paciencia y sobre todo por sus conocimientos.

A mis hermanos y esposo, gracias su apoyo incondicional y por motivarme a cumplir mis sueños. De la misma manera a todos mis compañeros, amigos y familiares, gracias por compartir muchos momentos, experiencias y consejos. Dios les bendiga siempre.

***Katherine Michelle González Guambaña***

## Índice de contenidos

Portada.....	i
<b>Certificación.....</b>	<b>ii</b>
Autoría.....	iii
Carta de autorización.....	iv
<b>Dedicatoria.....</b>	<b>v</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>vi</b>
<b>Índice de contenidos.....</b>	<b>vii</b>
Índice de tabla.....	viii
Índice de anexos.....	viii
<b>1. Título.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Resumen.....</b>	<b>2</b>
Abstract.....	3
<b>3. Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Marco Teórico.....</b>	<b>9</b>
4.1 Capítulo I. Competencias investigativas en el docente universitario.....	9
4.1.1 <i>Propuestas teóricas</i> .....	9
4.1.2 <i>Concepto de competencias investigativas</i> .....	11
4.1.3 <i>Evaluación de las competencias investigativas</i> .....	11
4.1.4 <i>Propuestas teóricas para clasificar a las competencias investigativas</i> .....	13
4.2 Capítulo II. Producción científica.....	17
4.2.1 <i>Aproximación histórica al mundo de la publicación científica médica</i> .....	17
4.2.2 <i>Concepto de producción científica</i> .....	18
4.2.3 <i>Comunicación científica</i> .....	18
4.2.4 <i>La divulgación y la difusión científica</i> .....	20
4.2.4 <i>Análisis de la producción científica</i> .....	23
<b>5. Metodología.....</b>	<b>26</b>
<b>6. Resultados.....</b>	<b>29</b>
<b>7. Discusión.....</b>	<b>52</b>
<b>8. Conclusiones.....</b>	<b>56</b>
<b>9. Recomendaciones.....</b>	<b>58</b>
<b>10. Bibliografía.....</b>	<b>60</b>
<b>11. Anexos.....</b>	<b>66</b>

## Índice de tabla:

<b>Tabla 1.</b> Evaluación de las dimensiones e indicadores de las competencias investigativas ...	12
<b>Tabla 2.</b> Evaluación de las competencias investigativas según indicadores .....	13
<b>Tabla 3.</b> Competencias investigativas según Correa (2009) .....	15
<b>Tabla 4.</b> Competencias investigativas según Buendía-Arias et al. (2018) .....	15
<b>Tabla 5.</b> Tipos de difusión científica .....	21
<b>Tabla 6.</b> Tipos de difusión científica .....	24
<b>Tabla 7.</b> Resultados de la evaluación del instrumento realizada por los expertos .....	27
<b>Tabla 8.</b> Competencias investigativas: dimensión dominio de conceptos .....	29
<b>Tabla 9.</b> Competencias investigativas: dimensión comportamientos, actitudes y valores .....	30
<b>Tabla 10.</b> Competencias investigativas: dimensión cognitiva.....	32
<b>Tabla 11.</b> Competencias investigativas: dimensión motriz .....	34
<b>Tabla 12.</b> Competencias investigativas: dimensión comunicacional .....	35
<b>Tabla 13.</b> Indicadores de producción científica relacionados con la cantidad, el tipo de documento y los autores.....	37
<b>Tabla 14.</b> Indicadores de producción científica relacionados con las bases de datos en las que se encuentran indexadas las revistas de las publicaciones .....	39
<b>Tabla 15.</b> Indicadores de producción científica relacionados a las formas de difusión de resultados.....	40
<b>Tabla 16.</b> Indicadores de producción científica en relación a los campos de investigación, especialidad o áreas de las publicaciones.....	41
<b>Tabla 17.</b> Relación entre las competencias investigativas: dimensión dominio de conceptos y la publicación de artículos.....	42
<b>Tabla 18.</b> Relación entre las competencias investigativas: dimensión comportamientos, actitudes y valores y la publicación de artículos .....	44
<b>Tabla 19.</b> Relación entre las competencias investigativas: dimensión cognitiva y la publicación de artículos.....	45
<b>Tabla 20.</b> Relación entre las competencias investigativas: dimensión motriz y la publicación de artículos .....	48
<b>Tabla 21.</b> Relación entre las competencias investigativas: dimensión comunicacional y la publicación de artículos.....	49

## Índice de anexos:

<b>Anexo 1.</b> Instrumento de recolección de datos.....	66
<b>Anexo 2.</b> Consolidado de las validaciones método “juicio de expertos”. .....	72
<b>Anexo 3.</b> Prueba de fiabilidad del instrumento. ....	72
<b>Anexo 4.</b> Certificado de traducción del resumen.....	73



## **1. Título**

**Competencias investigativas y su relación con la producción científica en el profesorado de la Facultad de la Salud Humana.**

## 2. Resumen

El docente universitario es un profesional que asume diferentes roles en las instituciones de educación superior y se encuentra obligado a evidenciar resultados de su desempeño como formador e investigador. Se reconoce que el haber publicado o no, no garantiza que un docente tenga o desarrolle mayores competencias investigativas que otros, sin embargo, corresponde a uno de los indicadores para la acreditación de las carreras universitarias, frente a ello, el desarrollo de la presente investigación tuvo como objetivos reconocer las competencias investigativas que poseen los docentes, identificar los principales indicadores de producción científica y encontrar la relación entre estas dos variables. Se trató de un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, el método empleado fue la encuesta, para ello, se aplicó un cuestionario a 64 docentes de las cinco carreras de la Facultad de la Salud Humana, el instrumento está validado mediante el juicio de expertos y tiene una alta confiabilidad y permitió obtener los siguientes resultados: a pesar del dominio de conceptos de los docentes sobre la importancia de la ciencia (78,13%) e investigación (71,87%) como generadoras de conocimiento y el uso de fuentes bibliográficas actualizadas (43,75%) solo algunas veces la emplean para solucionar problemas en su cotidianidad académica (31,25%), porque encuentran dificultades en los procedimientos y pautas requeridas (45,31%), sobre todo al elaborar ponencias (45,31%) y al escribir el resumen en un idioma diferente a la lengua materna (48,44%). Existe un porcentaje significativo de docentes (21,9%) no han realizado publicaciones en los últimos cinco años, y aquellos que lo han hecho presentan una cantidad entre 1 y 5 (80%) artículos. Además, se encontró que aquellos que tienen menos producción científica desarrollan menores competencias investigativas.

*Palabras claves:* docente investigador; producción científica; competencias del docente; artículos académicos; competencias investigativas

## **Abstract**

The university professor is a professional who assumes different roles in higher education institutions and is obliged to demonstrate the results of his performance as a trainer and researcher. It is recognized that whether a professor has published or not does not guarantee that they have or develop greater research competencies than others, however, it corresponds to one of the indicators for the accreditation of university careers. In view of this, the objectives of this research were to recognize the research competencies possessed by professors, to identify the main indicators of scientific production and to find the relationship between these two variables. It was a quantitative, descriptive and cross-sectional study, the method used was the survey, for which a questionnaire was applied to 64 teachers of the five careers of the Faculty of Human Health, the instrument is validated by the judgment of experts and has a high reliability that allowed obtaining the following results: despite the teachers' mastery of concepts on the importance of science (78.13%) and research (71.87%) as generators of knowledge and the use of updated bibliographic sources (43.75%), they only sometimes use it to solve problems in their daily academic life (31.25%), because they encounter difficulties in the required procedures and guidelines (45.31%), especially when preparing papers (45.31%) and when writing the summary in a language other than their mother tongue (48.44%). There is a significant percentage of teachers (21.9%) who have not published in the last five years, and those who have published between 1 and 5 (80%) articles. In addition, it was found that those who have less scientific production develop lower research competencies.

***Key words:*** *research professor; scientific production; teacher competencies; academic articles; research competencias.*

### 3. Introducción

El docente universitario es un profesional que en la actualidad asume un sinnúmero de roles en las instituciones de educación superior y se encuentra obligado a cumplir funciones tanto en el campo de la docencia como en la investigación científica, en este sentido, el docente puede ser un facilitador del aprendizaje, un transformador social y educador, por lo que sus competencias deben estar orientadas a estar al día en los avances científicos y tecnológicos de su disciplina (Ucrós et al., 2015).

En el mismo orden de ideas, al hablar de producción científica se reconoce que el haber publicado o no, no garantiza que un docente tenga o desarrolle competencias investigativas necesarias en la educación superior. Sin embargo, éste es un indicador cuantitativo y valioso en el proceso de evaluación y acreditación de las carreras universitarias (Consejo de Evaluación, acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior [CEAACES], 2017). Por lo tanto, todos los docentes universitarios que asuman el rol de investigadores deben poner en práctica competencias que evidencien su quehacer profesional y reflejen resultados en su desempeño productivo, científico o académico.

El hecho de identificar las competencias investigativas en los docentes es ventajoso, ya que plasma las principales fortalezas y debilidades en la labor científica y docente, además de propiciar estrategias y herramientas que sirvan en el proceso enseñanza – aprendizaje para garantizar el avance de la investigación (Correa, 2009). Situación que añadida al interés por conocer la producción científica que genera el profesorado de la facultad de la Salud Humana dieron paso a la formulación del presente trabajo, que se ajusta a la línea de investigación denominada “Formación inicial, permanente y desarrollo profesional docente” del programa de Maestría en Educación con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior de la Universidad Nacional de Loja.

Es entonces que, bajo la premisa de que el docente universitario tiene el importante desafío de formar profesionales con conocimientos no sólo en las ciencias básicas y profesionalizantes de sus carreras, sino, también en el campo de la investigación científica, es necesario conocer las competencias investigativas que desarrollan en cada una de sus áreas y la producción científica que generan en el quehacer de su día a día.

El desarrollo de las competencias investigativas en el profesorado de la salud humana contribuye en varios aspectos del estudiante, uno de ellos es en la práctica asistencial, ya que promueve la participación individual y como miembro de un equipo de salud; asimismo,

ayuda a la función docente porque discierne contenidos de cada una de las ciencias; otro impacto es en la función investigativa y formación de postgrado, dado que los profesionales del área de la salud persiguen programas como especialidades, maestrías, doctorados, postdoctorados y otros; asimismo, promueve la extensión y gestión, además de influir también en la vida diaria del estudiante, ya que facilita la comprensión del conocimiento, expone posibles soluciones y señala caminos para abordar problemas humanos y de salud (Gayol et al., 2008).

En este sentido, Casimiro et al. (2021) desarrollaron un estudio acerca de las competencias investigativas de los docentes de las universidades de Lima, Perú y, concluyeron que las competencias organizativas, comunicacionales y colaborativas de los docentes son buenas para el 40,3% de los estudiantes, excelentes para el 35,2% y deficientes para el 0,4%. Siendo así que, para las competencias organizativas, el 39% las considera como buenas, el 36,9% como excelentes y solo un 2,1% como deficientes; en relación a las competencias comunicacionales, el 48,7% las consideran como buenas, el 28,4% excelentes y solo un 0,4% deficientes; y sobre las competencias colaborativas, el 37,7% las consideran como buenas, el 33,5% excelentes y solo un 2,1% deficientes.

De la misma manera, Fontanilla y Mercado (2021) en el trabajo que estudia las competencias investigativas procedimentales que promueven los docentes universitarios en su acción didáctica, demostraron la inclinación de los docentes al desarrollo de las competencias actitudinales y conceptuales más que a las procedimentales, siendo así que, las actitudinales presentaron un 54% en la alternativa siempre y un 24% en casi siempre, las conceptuales un 30% en la alternativa siempre y 30% en casi siempre y en las procedimentales, el 22% se inclina hacia algunas veces y un 38% hacia la opción nunca.

Existen autores que orientan las competencias investigativas ajustadas al nivel del saber, hacer y ser, por ejemplo, Balbo y Rangel (2015) diseñaron y convalidaron un instrumento para la medición de las competencias investigativas en los docentes adscritos al departamento de ciencias sociales de la Universidad Nacional Experimental del Táchira-Venezuela, basado 5 dimensiones. En cuanto al dominio de conceptos, aun cuando siempre reconocen la importancia de la investigación en la generación de nuevos conocimientos (94,7%), solo casi siempre los utilizan para dar solución a los problemas académicos presentes en la comunidad (55,3%).

En los comportamientos, actitudes y valores manifestaron que nunca es de importancia mantener una actitud de exploración constante cuando se es investigador (68,4%) y, tampoco valoran el saber popular como mecanismo para desarrollar investigaciones (42,1%).

Sobre las competencias cognoscitivas, los docentes sugieren manejar casi siempre información actualizada (52,6%), algunas veces presentan dificultades para plasmar el problema de forma clara y concreta (39,5%) y, aun cuando casi siempre conocen los elementos para el planteamiento del problema (47,8%), son pocos los que siempre reconocen los verbos apropiados para la elaboración de los objetivos (31,6%). Casi siempre reconocen los aspectos que contemplan el marco teórico (60,5%) y la técnica de recogida de información más adecuada (50%). Algunas veces ejecutan de forma sistemática y rigurosa las etapas de interpretación y discusión de la información (55,3%), mientras que algunas veces tienen dificultades para las interpretaciones (52,5%), asimismo, casi siempre al redactar el resumen visualizan de forma integral todo lo expuesto en el proyecto (57,9%).

En las competencias motrices, siempre buscan referencias bibliográficas arbitradas (47%), nunca se les complica elaborar ponencias para un evento científico (34,2%) y algunas veces reconocen la estructura del resumen de un artículo científico (44,7%).

Y, respecto a las competencias comunicacionales, algunas veces presentan dificultades al preparar una ponencia para difundir el conocimiento (34,2%) y, comunican los resultados en ellas (52,6%); asimismo, casi nunca (31,6%) y nunca (28,9%) acostumbran publicar en revistas indexadas porque casi nunca (28,7%) y, nunca (23,7%) saben cómo hacerlo. Casi nunca (23,7%) y nunca (26,3%) tienen conocimiento de cuáles revistas indexadas les permite publicar. En tanto que, a pesar que siempre consideran necesario tener acceso a un idioma de comunicación científica (73,7%) algunas veces les resulta difícil realizar el *abstract* (44,7%). Todo ello les permitió concluir que los docentes presentan dificultades en cuanto a las competencias investigativas, ya que aun teniendo conocimientos no siempre los aplican o no saben cómo aplicarlos.

Ante ello, lo óptimo sería que el profesorado universitario esté realmente calificado en el campo de la investigación científica y aunque para algunos autores las competencias investigativas de los docentes son buenas (Casimiro et al., 2021), existen autores que refieren que, aun teniendo conocimientos no siempre los aplican o no saben cómo aplicarlos (Balbo y Rangel, 2015).

Según algunos expertos, la generación de conocimiento científico en Ecuador ha sido históricamente limitada en comparación con otros países de América Latina, argumentan que esto se debe a la falta de una sólida cultura investigativa, insuficientes políticas que fomenten la investigación y la escasa priorización de la actividad investigativa en las instituciones universitarias. No obstante, un estudio que evaluó la producción científica de Ecuador y el impacto de la colaboración internacional reveló que Ecuador lidera la región en términos de

producción científica (17,7%), seguido por Colombia (14,8%) y Perú (11,2%), las áreas de mayor producción científica fueron la agricultura/ciencias biológicas y la medicina, de todos los documentos publicados, el 20% correspondió a investigaciones individuales, mientras que el 80% restante resultó de colaboraciones con profesionales de Europa, Norteamérica y América Latina (Castillo y Powell, 2019).

Al hablar de producción científica y del promedio de publicaciones que genera el claustro docente en las universidades, es necesario mencionar a Sarduy et al. (2014), quienes identificaron que el promedio de publicaciones por profesor en la Escuela Nacional de Salud Pública referenciada en la base de datos Scopus fue de 0,57, siendo el año 2009 donde se registraron más publicaciones, llegando casi a un promedio de una por docente. Sin embargo, este valor se considera bajo tomando en cuenta que la institución exige al menos 2 publicaciones por año para obtener la máxima calificación en la evaluación docente. De la misma forma, descubrieron que casi el 50% de las publicaciones abarcan las categorías de salud pública, políticas, estrategias, organización, sistemas y servicios de salud, seguida de la educación médica, formación de recursos humanos y educación continuada y de otras categorías (estudios asociados a la familia, tecnologías biomédicas, ambiente, fármacos, enfermería y genética).

Existen algunos indicadores que permiten medir y evaluar el progreso de una investigación, en este sentido, Espino et al. (2013) en su análisis métrico de la producción científica identificaron que el mayor número de trabajos publicados en la revista Panorama Cuba y Salud correspondió a los años 2009 y 2010, con un número de 20 para cada año, el promedio de referencias por artículo osciló entre 7,2 y 26,9 y el promedio de referencias por trabajo fue de 20,8. Según el tipo, los artículos se distribuyeron en: originales (67,4 %), de revisión (21%), comunicaciones breves (4,2 %), casos clínicos (6,3 %) y cartas al editor (1%) y respecto a los temas, en su mayoría abarcan al proceso enseñanza- aprendizaje (24,2%), enfermedades infecciosas (9,5%) y, enfermedades crónicas no transmisibles (9,5%).

Existe un informe de fin de gestión de la Universidad Nacional de Loja (UNL) en el cual se evidencia que, de los 48 proyectos de investigación ejecutados en ese año por la universidad, los docentes de la Facultad de la Salud Humana aportaron únicamente con 3 y, que, de toda la producción científica generada, la Facultad de la Salud Humana alcanza apenas el 24,48% de artículos publicados en revistas indexadas en diferentes bases de datos (Universidad Nacional de Loja [UNL], 2021).

Es necesario, también, indagar si existe relación entre las competencias investigativas y la producción científica, frente a ello, Bracho (2012) encontró una correlación muy alta

entre la cultura investigativa y la producción científica en Universidades Privadas del Municipio de Maracaibo en Venezuela, en una muestra conformada por 88 docentes y 146 participantes, en donde implementó el coeficiente de correlación de Pearson obteniendo un valor de 0,89, lo que representa que el desarrollo de las competencias investigativas influirán directamente en la producción científica.

A pesar de ser un tema muy interesante, novedoso y actual, no se evidenciaron estudios ni antecedentes que demuestren la realidad investigativa en la Facultad de la Salud Humana de la UNL, y a sabiendas de que el docente universitario tiene el importante desafío de formar profesionales con conocimientos, no sólo en las ciencias básicas y profesionalizantes de sus carreras, sino también en el campo de la investigación científica, se planteó la presente investigación que tuvo como objetivo general: analizar las competencias investigativas y su relación con la producción científica del profesorado, con el propósito de plasmar la realidad investigativa en la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja mediante la aplicación de la estadística descriptiva.

Y es a través del cumplimiento de los siguientes objetivos específicos: reconocer las competencias investigativas que poseen los docentes, identificar los principales indicadores de producción científica del profesorado y, encontrar la relación entre las competencias investigativas y la producción científica, que se pretende sentar las bases futuras de otros temas de investigación o incluso la aplicación de planes/programas de intervención que aporten al fortalecimiento de las competencias investigativas y la producción científica del profesorado, de tal manera que se genere impacto no solo en el ámbito académico de los estudiantes sino también en su vida diaria (Gayol et al., 2008).

El presente trabajo de investigación contiene un marco teórico descrito en dos capítulos, el primero hace referencia a las competencias investigativas en el docente universitario y el segundo a la producción científica. Todos los contenidos se desarrollaron de manera sistemática con la finalidad de detallar y sustentar el objeto de investigación, de esta forma, en el apartado de competencias investigativas se mencionan algunas propuestas teóricas, conceptos, formas para evaluarlas y clasificarlas y, en el apartado de producción científica se encuentra una aproximación histórica al mundo de la publicación científica médica y algunos medios de comunicación científica, divulgación y análisis de la producción.

Posterior al marco teórico, se expone la metodología empleada en la obtención de los resultados, mismos que contribuyeron a la construcción de la discusión y luego a la redacción de las conclusiones y recomendaciones.



## 4. Marco Teórico

### 4.1 Capítulo I. Competencias investigativas en el docente universitario

#### 4.1.1 Propuestas teóricas

El importante crecimiento en el mundo y la rapidez con la que han ocurrido grandes cambios en la política, cultura, economía, sistemas de salud, comunicación, educación y ciencia, conducen a los docentes a asumir nuevos retos en la formación de profesionales capaces de atender adecuadamente todas las necesidades sociales y, que su accionar tenga un sólido fundamento científico, teórico y técnico, enmarcados en la aplicación del pensamiento crítico, ética, respeto a los derechos humanos, género y diversidad cultural.

Ante esta situación, es claro que se requiere modificar las metodologías convencionales dentro del sistema educativo hacia un enfoque de educación orientada a la vida, que abarque lo que se conoce como "formación basada en competencias". Este enfoque representa una propuesta que parte del aprendizaje significativo y se dirige hacia la educación integral de las personas, fusionando la teoría y la práctica en diversas actividades, promueve la construcción del aprendizaje autónomo, guía el desarrollo y consolidación de un proyecto ético de vida, y persigue el fomento del espíritu emprendedor como un cimiento para el crecimiento individual y el desarrollo socioeconómico (Moreira-Moreira et al., 2021).

En este sentido, las competencias son esenciales para garantizar una educación de calidad. Estas habilidades van más allá del dominio de los contenidos académicos e involucran la capacidad de adaptarse a diversas metodologías pedagógicas, fomentar la participación activa de los estudiantes, y cultivar un entorno de aprendizaje inclusivo y estimulante. Los docentes competentes poseen destrezas en la comunicación efectiva, la resolución de conflictos, y la utilización de herramientas tecnológicas para enriquecer la enseñanza. Además, están comprometidos con su desarrollo profesional continuo, manteniéndose al tanto de las últimas tendencias educativas y ajustando sus enfoques según las necesidades cambiantes de sus alumnos y la sociedad en general.

Las competencias profesionales se refieren a las habilidades y responsabilidades asociadas a una profesión específica, abarcando todas las acciones, resultados, enfoques y logros requeridos de alguien que ejerce esa profesión u ocupación en particular. En otras palabras, la competencia profesional se relaciona directamente con las capacidades y destrezas que una persona debe adquirir mediante la formación. Por lo tanto, la competencia es el producto final del proceso de capacitación que permite a una persona llevar a cabo tareas específicas y estar calificado para hacerlo (Gómez-Rojas, 2015).

Ante esta afirmación, es indiscutible que los docentes universitarios actúen como modelos para los estudiantes, no solo por su desempeño profesional en el aula, sino también por las cualidades y habilidades que pueden desarrollar y transmitir a las nuevas generaciones.

Un elemento importante que evalúa la labor del profesor universitario es su participación en la investigación, la enseñanza reflexiva y la creación de conocimiento innovador. En este sentido, la investigación-acción es un enfoque que no solo implica investigar sobre la enseñanza sino también comprenderla, se concibe como una manera de entender la enseñanza, visualizándola como un proceso continuo de investigación y búsqueda, es entonces en este contexto, que se percibe la labor docente como un proceso de investigación que involucra una constante reflexión y análisis intelectual sobre las experiencias educativas (Herrerías, 2004).

La utilización regular del enfoque de investigación-acción posibilita al docente supervisar su enfoque pedagógico, adaptar metas y valorar logros después de cada ciclo de implementación. Este enfoque también simplifica la realización de autoevaluaciones y el avance profesional, con el objetivo de lograr la excelencia en su labor educativa.

Bajo esta perspectiva, las competencias investigativas se definen como un concepto desde el cual se intenta restituir la esencial conexión entre la academia y la vida, el estudio y el empleo, la teoría y la aplicación práctica, la formación preprofesional y la contribución social, a través de la investigación como factor central que atraviesa todos estos aspectos. Esto se debe a que, la aprehensión holística de la competencia investigativa podría ser una opción para combinar de manera dinámica el conocimiento y la habilidad con los recursos mentales, motivacionales, actitudinales, valorativos y personales de los individuos, con miras a lograr un rendimiento exitoso en la investigación (Álvarez et al., 2011).

Las competencias investigativas abarcan la comprensión y transmisión de conocimientos, destrezas, actitudes y valores destinados a mejorar las habilidades en el campo de la investigación científica, en los educadores permite descubrir y enfrentar problemas reales con implicaciones sociales tanto en el ámbito universitario como en la vida diaria (Ollarves y Salguero, 2009).

Algunos autores sostienen que los profesores de educación superior deben ser capaces de investigar su entorno y plantear soluciones a los problemas educativos que surjan en su quehacer diario. Sin embargo, muchos profesionales no reconocen esta responsabilidad y ven la investigación como una carga extra que no están dispuestos a afrontar debido a la falta de preparación adecuada (González, 2017).

Siguiendo esta misma corriente de pensamiento, es coherente que autores como Álvarez et al. (2011) consideren adecuado adoptar las competencias investigativas, que buscan reestablecer la conexión esencial entre la escuela y la vida cotidiana, el aprendizaje y el empleo, la teoría y la práctica, la preparación previa para la profesión y la contribución social, siendo la investigación el elemento central que atraviesa todos estos aspectos.

#### **4.1.2 Concepto de competencias investigativas**

La definición de competencias investigativas ha sido examinada desde distintos aspectos, entre ellos, el enfoque socioformativo. Este enfoque las define como "actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto, desarrollando y aplicando de manera articulada diferentes saberes (saber ser, saber convivir, saber hacer y saber conocer), con idoneidad, mejora continua y ética" (Tobón, 2012, p. 5). Esto implica que el estudiante no solo debe identificar un problema para investigar, sino que, también debe comprender la necesidad de resolverlo mediante una visión integral y establecer metas para alcanzar la solución.

En el marco de la responsabilidad social universitaria, las competencias investigativas involucran la realización de actividades científicas con el fin de abordar cuestiones de relevancia social. Para lograr esto, se requiere una formación que posibilite la creación de investigaciones de naturaleza interdisciplinaria, además de una postura ética y socialmente consciente que atienda las necesidades del entorno (González, 2017).

De acuerdo con Tobón (2012), las competencias desde la socioformación tienen como objetivo la formación completa de las personas, para que puedan enfrentar los desafíos de la sociedad con creatividad, competitividad, progreso continuo y valores éticos.

Además, buscan capacitar a las personas para resolver problemas del entorno, promoviendo el trabajo colaborativo y la construcción de conocimientos a partir de saberes cognitivos, afectivos y conductuales, sin olvidar la importancia de los valores personales y la autogestión en el ámbito de la tecnología y la comunicación (Salazar-Gómez y Tobón, 2018).

#### **4.1.3 Evaluación de las competencias investigativas**

Para llevar a cabo la evaluación de una competencia investigativa, es esencial tener indicadores que permitan determinar si una persona es competente o no al evaluar su desempeño. Las habilidades y actitudes vinculadas a las competencias son complejas de evaluar, dado que incluyen aspectos prácticos y emocionales propios de cada individuo. Esta evaluación debe ser respaldada en la realidad mediante el cumplimiento de los indicadores de rendimiento previamente establecidos.

Para establecer las dimensiones e indicadores que posibilitan la evaluación de las competencias investigativas, González (2017) llevó a cabo un estudio bibliográfico que se basó en los hallazgos de varios autores. Dichos resultados indicaron que las competencias investigativas involucran las siguientes actividades:

- Colaborar de manera conjunta, escuchando y combinando distintos puntos de vista para solucionar problemas, mostrar responsabilidad y compromiso en ámbitos sociales, políticos e institucionales. Tener la capacidad de identificar, reconocer y resolver problemas, contar con habilidades de pensamiento crítico y creatividad.
- Demostrar habilidades a la hora de investigar, la capacidad para buscar, procesar y analizar información, demostrar destrezas en comunicación verbal y escrita. Actuar con responsabilidad social, cívica y ética, teniendo la capacidad de tomar decisiones y habilidades interpersonales, como motivar y liderar hacia objetivos compartidos, además de trabajar en equipo.
- Mostrar habilidades en el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), mantener un compromiso con el entorno social, apreciar y respetar la diversidad y multiculturalidad, actuar con responsabilidad social y compromiso ético.

Por otra parte, existen autores que proponen dimensiones e indicadores que son necesarios considerar cuando se pretende evaluar las competencias investigativas, en este sentido, González (2017) plantea la siguiente propuesta:

**Tabla 1.** Evaluación de las dimensiones e indicadores de las competencias investigativas

Evaluación de las competencias investigativas			
Indicadores:		Indicadores:	
<b>Dimensión:</b> Habilidades	Identificar un problema a investigar.	<b>Dimensión:</b> Actitudes	Demostrar sensibilidad ante los problemas sociales y éticos que surjan alrededor de la investigación.
	Dominar las teorías y disciplinas para abordar las investigaciones.		Cumplir conscientemente con las normas éticas para investigar.
	Reconocer los métodos y técnicas para investigar.		Utilizar los resultados de la investigación para la solución de los problemas.
	Lograr la integración junto a actores externos.		Asumir los impactos de la investigación.
	Difundir el trabajo científico.		
	Evaluar el impacto de las investigaciones.		

Nota. Autoría de González (2017)

Otra propuesta relevante basada en indicadores es la de Viteri-Moya et al. (2012), quienes mencionan los siguientes:

**Tabla 2.** Evaluación de las competencias investigativas según indicadores

Líneas de investigación alineadas con las necesidades sociales.
Proyectos de investigación que aborden temas de desarrollo enmarcados en el Plan Nacional del Buen Vivir y los Objetivos de Desarrollo del Milenio.
Difusión de los resultados de investigaciones mediante publicaciones, seminarios y otros eventos.
Participación en la ejecución de proyectos de vinculación.

*Nota.* Autoría de Viteri-Moya et al. (2012)

Las dos propuestas revisadas anteriormente difieren mucho en cuanto a los indicadores, siendo así que, en la tabla 1, se detallan de mejor manera cada uno de los parámetros en función de las habilidades y destrezas que deben desarrollar los docentes en el proceso de investigar. Mientras que en la tabla 2 los indicadores propuestos son más generales.

#### **4.1.4 Propuestas teóricas para clasificar a las competencias investigativas**

Las competencias investigativas resultan fundamentales en el ámbito académico y profesional, éstas corresponden a un conjunto de habilidades que son necesarias codificarlas o sistematizarlas, frente a ello, muchos autores proponen diferentes formas para clasificarlas. Algunos los describen en relación al perfil profesional, a las etapas del proceso investigativo, a las aptitudes adquiridas con la experiencia investigativa, al tipo de acción que genere o incluso al nivel de dominio.

Al categorizar a las competencias investigativas se logra una comprensión más clara y detallada de las destrezas requeridas en diferentes etapas del proceso investigativo, desde la identificación del problema hasta la difusión de los resultados, brinda a los investigadores una guía para mejorar su desarrollo tanto personal como profesional, los motiva a adquirir y mejorar aquellas habilidades deficientes o ausentes, impulsa al profesorado a la excelencia investigativa y contribuye al avance del conocimiento en diversas disciplinas.

En este sentido, existen tres categorías para las competencias investigativas propuestas por Moscoso-Ramírez y Carpio-Cordero (2022):

- Competencias cardinales: son aplicables a todos los miembros de la comunidad universitaria y pueden variar en grado en distintas profesiones u ocupaciones. Constituyen aptitudes transversales que comparten todos los profesores e investigadores, sin importar su campo o ubicación laboral.

- Competencias específicas de investigación: son habilidades particulares y específicas relacionadas con la investigación. Estas capacidades, conocimientos y formas de pensamiento son cruciales para llevar a cabo de manera efectiva tareas relacionadas con la investigación.
- Competencias del proceso de investigación: Son habilidades esenciales para quienes se dedican al desarrollo de investigaciones. Estas capacidades son relevantes para un contexto específico, en este caso, el proceso mismo de investigación.

Las competencias cardinales y específicas de un profesor investigador surgen de su perfil, el cual les permite cumplir los requisitos de su profesión. Esto les posibilita desarrollar una reflexión metacognitiva para adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios en su labor como investigador.

Por otra parte, en relación a las actividades que se desarrollen dentro de la investigación Ollarves y Salguero (2009) proponen las siguientes competencias investigativas:

- Competencias organizativas: son actividades planificadas por la universidad para proporcionar una visión sistémica de la función de investigación, incluyendo su organización, estructura, funciones, políticas y acciones fundamentales. Además, se ofrecen herramientas para iniciar, inscribir y financiar proyectos de investigación, individuales o colectivos, siguiendo protocolos formales establecidos. Esto se logra mediante un proceso constante de guía, que dirige la actividad investigativa y promueve la comprensión del valor de la investigación en la academia, no solo en relación con avances en la carrera o estudios de posgrado.
- Competencias comunicacionales: abarcan tanto las interacciones en tiempo real como las diferidas que el investigador lleva a cabo utilizando tecnologías de información y comunicación. Estas interacciones buscan intercambiar vivencias, compartir saberes y colaborar en la búsqueda de soluciones conjuntas para desafíos específicos en el ámbito educativo.
- Competencias colaborativas: se refieren a todas las actividades que requieren la validación, colaboración, integración y coordinación con otros investigadores. Estas competencias se nutren de la participación de pares investigadores para generar productos, eventos o servicios de calidad, donde el

acompañamiento es mutuo o compartido. Esto permite utilizar, asesorar o evaluar métodos y técnicas de investigación en situaciones cotidianas, asumiendo una actitud reflexiva y crítica frente a los productos investigativos propios, compartidos y ajenos desde la ubicación de nuestro paradigma epistémico.

En el mismo orden de ideas, existen autores que detallan más a profundidad las competencias investigativas y lo hacen en relación a actividades investigativas específicas, un claro ejemplo de ello es Correa (2009) que diferencia las siguientes competencias investigativas en ocho capacidades, mismas que se detallan en la tabla 3:

**Tabla 3.** *Competencias investigativas según Correa (2009)*

<b>Competencia</b>	<b>Actividad que involucra</b>
<b>Resolución de problemas</b>	Reconocer problemas y proponer enfoques y opciones de solución.
<b>Planeación</b>	Organizar y proyectar el trabajo y las acciones en la actividad profesional.
<b>Diseño experimental</b>	Plantificar técnicas en la configuración de experimentos que permitan medir y reproducir fenómenos.
<b>Manejo de la tecnología</b>	Emplear recursos tecnológicos en la gestión y procesamiento de información y datos especializados.
<b>Análisis de datos</b>	Procesar e interpretar la información recolectada.
<b>Administración del tiempo</b>	Organizar de manera sistemática el uso eficaz del tiempo en las actividades.
<b>Administración de recursos</b>	Obtener y gestionar los recursos necesarios en la labor profesional de la investigación.
<b>Dominio de la literatura científica</b>	Lectura y actualización que permite el manejo de fuentes de referencia en un área específica.

*Nota.* Autoría de Correa (2009)

Asimismo, se espera que todos los profesores desarrollen las siguientes actividades dentro de sus competencias investigativas (Buendía-Arias et al., 2018):

**Tabla 4.** *Competencias investigativas según Buendía-Arias et al. (2018)*

<b>Competencia</b>	<b>Actividad que involucra</b>
<b>Para formular preguntas</b>	Proponer interrogantes tanto en investigaciones cualitativas como cuantitativas.
<b>Observacionales</b>	Entender y cuestionar eventos, mejorando la observación selectiva y el registro de información.
<b>Reflexivas</b>	Aprender y emplear cada situación profesional como una oportunidad de investigación, abordando problemas y tomando decisiones efectivas.
<b>Propositivas</b>	Sugerir soluciones a problemas identificados usando conceptos y métodos de investigación.
<b>Tecnológicas</b>	Utilizar herramientas técnicas y tecnológicas para recolectar, analizar y presentar datos.
<b>Interpersonales</b>	Relacionarse de forma armoniosa y motivar a los participantes de la investigación.

<b>Cognitivas</b>	Comprender, analizar, comparar y evaluar teorías y métodos relacionados con la investigación.
<b>Procedimentales</b>	Llevar a cabo técnicas y pasos necesarios en la investigación de manera precisa y eficiente.
<b>Analíticas</b>	Profundizar en datos cualitativos, crear categorías de significado y priorizar problemas detectados.
<b>Comunicativas</b>	Generar y compartir conocimientos derivados de la investigación, de forma coherente y apropiada en presentaciones orales o escritas.

*Nota.* Autoría de Buendía-Arias et al. (2018)

Los docentes que asuman la responsabilidad de investigadores pueden desarrollar las competencias detalladas anteriormente en diferentes niveles, ello se debe a las capacidades, conocimientos, habilidades y destrezas específicas de cada individuo, así también, del compromiso para llevar a cabo las tareas asociadas al quehacer investigativo. Es implícito que un dominio sólido asegura que los profesionales puedan abordar de manera eficiente y efectiva los desafíos inherentes a la investigación, permitiéndoles generar resultados confiables y significativos.

Un alto nivel de dominio no solo implica la capacidad de llevar a cabo actividades específicas con destreza, sino también la habilidad de adaptarse a situaciones cambiantes y complejas de manera innovadora. A medida que se mejora y perfecciona el nivel de dominio, el individuo puede demostrar creatividad y profundidad en la aplicación de las competencias y contribuir al avance científico en su campo de estudio. En este sentido, Grijalva y Urrea (2017) describen tres niveles de competencias investigativas:

- Competencia baja: el individuo posee conocimientos en el área, pero necesita mayor experiencia teórica y práctica en investigación.
- Competencia media: la persona tiene suficiente competencia en el área para desenvolverse en el campo de la investigación.
- Competencia alta: el individuo cuenta con un conocimiento elevado en la dimensión evaluada, lo que le permite involucrarse de manera abierta en procesos de investigación.

Por otra parte, algunos autores han optado por recolectar información sobre las competencias investigativas mediante la aplicación de una escala tipo Likert, con varias opciones de respuesta y luego determinar el nivel de competencias investigativas sumando los puntajes asignados para cada indicador, tal es el caso de Beltrán et al. (2022) quienes establecieron los niveles: mínimo, regular y bueno para los siguientes indicadores: conocimientos del proceso de investigación científica, habilidades investigativas, actitudes y valores en investigación y motivación hacia la investigación.



Así también, tras el estudio del nivel de logro alcanzado con las competencias investigativas de los docentes universitarios de la región sur de Lima, Yangali et al. (2020) establecieron cinco niveles: bajo, regular, bueno, muy bueno y excelente. Los resultados demostraron que ningún docente alcanzó un nivel muy bueno o excelente en sus competencias investigativas, la mayoría manifestaron un nivel regular (91,5%) que sugiere la necesidad de seguir trabajando para su fortalecimiento, seguido del nivel bueno (5,7%) que significa que lograron consolidar parcialmente las competencias y, del nivel bajo (2,8%) que indicó que no lograron consolidarlas.

## **4.2 Capítulo II. Producción científica**

### **4.2.1 Aproximación histórica al mundo de la publicación científica médica**

Conocer la historia de las publicaciones científicas es crucial para comprender la evolución del conocimiento humano. A lo largo de los siglos, estas publicaciones han documentado descubrimientos, teorías y avances que han dado forma a la comprensión actual del mundo. Al explorar cómo las ideas científicas han progresado a lo largo del tiempo, se pueden apreciar los desafíos superados, las controversias y los momentos decisivos que han llevado al desarrollo de campos como la medicina, la física, la biología y más. Ante ello, Piqueras (2007) resume los siguientes hechos:

En el siglo XVII, la creación de nuevas universidades, el surgimiento de sociedades científicas médicas y la propagación de publicaciones periódicas, impulsaron el progreso médico, la divulgación de conocimientos y la interacción entre profesionales (Llorente, 2005). Las lenguas vernáculas reemplazaron al latín y facilitaron la difusión del saber; entre 1679 y 1681, se publicó en París la primera revista médica llamada "*Nouvelles decouvertes sur toutes les parties de la médecine*" dirigida por Nicolas de Blegny (Ebert, 1952). En 1684 en Inglaterra, surgió la revista *Medicina Curiosa* dirigida por Thomas Basset, que publicaba artículos originales y de revisión que, aunque atraía el interés de curanderos y comadronas, su director dejó en claro que era fuente secundaria y confiable sujeta al juicio del *College* de los Médicos de Londres (Colman, 1999).

En España, las revistas científicas surgieron con retraso en comparación con otros países europeos, la primera se remonta a 1736 (Algaba, 2007). En los territorios del continente americano bajo dominio español o portugués, la evolución de publicaciones científicas fue aún más lenta. Durante la segunda mitad del siglo XVII, mientras revistas científicas prosperaban en Francia, Alemania, Holanda y Gran Bretaña, al otro lado del Atlántico no existía comunidad científica reconocible. La ciencia oficial no existía y había escasos documentos científicos en circulación. Fue hasta 1770 que surgieron las primeras

publicaciones científicas en América y abordando temas generales y enciclopédicos, ejemplo de lo acontecido es la revista *Mercurio Volante*, enfocada en física y medicina y fundada en México por José Ignacio Bartolache (Cetto y Alonso-Gamboa 1998).

#### **4.2.2 Concepto de producción científica**

La producción científica es la manifestación del conocimiento generado mediante un riguroso proceso de investigación, que se comparte a través de publicaciones científicas. Se ha reconocido su importancia como una actividad indispensable en la labor docente, ya que fortalece las capacidades cognitivas, habilidades procedimentales y valores éticos. Además, contribuye a mejorar la calidad educativa al basarse en evidencia actual y válida, y sin duda, promueve el avance científico al generar nuevos conocimientos dentro de áreas de investigación específicas (Barja-Ore et al., 2020).

El docente universitario se destaca por su aporte al conocimiento, lo cual se puede demostrar a través de la publicación de artículos en revistas indexadas, libros revisados por pares, memorias publicadas, ponencias aprobadas y otras actividades relacionadas; todas ellas forman parte de lo que se conoce como producción científica. Esta producción es considerada un indicador en los modelos y sistemas de evaluación de Instituciones de Educación Superior (IES), para medir la capacidad de generar conocimiento por parte de investigadores, instituciones, países y regiones, utilizando bases de datos científicas como referencia (Barros-Bastidas y Turpo, 2020).

#### **4.2.3 Comunicación científica**

En el ámbito de la comunicación científica, se aborda la definición centrada en el estudio de cómo los académicos utilizan y difunden información mediante canales formales e informales. No obstante, es importante resaltar que la comunicación científica no se limita únicamente a los académicos, ya que también involucra la difusión o divulgación de investigadores de cualquier índole no académica. En este sentido, la comunicación científica busca registrar, evaluar, diseminar y acumular conocimientos, hechos y percepciones humanas. Este proceso se lleva a cabo a través de canales formales como libros y publicaciones, así como canales informales, más efímeros y dirigidos a audiencias específicas, como la comunicación oral en eventos como congresos, seminarios y cursos (Martínez, 2009).

Las instituciones de educación superior desempeñan un papel fundamental en la comunicación científica, ya que tienen la responsabilidad social de promover, desarrollar e impulsar investigaciones. Esto implica divulgar y difundir estos estudios como un bien público, contribuyendo al desarrollo tecnológico e innovación en su entorno. La academia, al respaldar la investigación y fomentar la innovación, se convierte en un factor clave para el

crecimiento económico de su país o región. En este contexto, los investigadores buscan promover y compartir sus avances mediante diversos medios, uno de ellos son las revistas científicas, mismas que les permite validar y difundir sus trabajos, contribuyendo así al crecimiento y desarrollo en su contexto específico (Ramírez et al., 2012).

El propósito fundamental de la investigación científica es producir conocimiento, el cual requiere ser evaluado y difundido a través de publicaciones. Un trabajo de investigación no se considera completo únicamente con la obtención de los resultados; es necesario también publicarlos para validarlos y permitir la generación de nuevos conocimientos.

En este sentido, el investigador debe redactar y presentar un informe detallado acerca de su investigación, en donde incluya los objetivos, el enfoque metodológico y las conclusiones. No obstante, es común encontrar científicos que, aunque pueden ser excelentes en sus investigaciones, suelen tener dificultades en la redacción (Guevara, 2012).

**4.2.3.1 Open Access (AO) “acceso abierto”.** El término "acceso abierto" fue establecido en las declaraciones de Budapest, Bethesda y Berlín, y es identificado a través de la definición BBB. Implica la disponibilidad gratuita en línea para el público, permitiendo la lectura, descarga, reproducción, distribución, impresión, búsqueda o enlace a la totalidad de los contenidos de los artículos. Además, es posible recopilar e indexar estos artículos, utilizarlos como datos en software u otros propósitos legítimos, sin encontrarse con obstáculos financieros, legales o técnicos (Hernández et al., 2007).

El único requisito para la reproducción y distribución es asegurar que los autores mantengan el control de la integridad de su trabajo y su derecho a ser reconocidos y citados. Para que un trabajo sea considerado de acceso abierto, los titulares de derechos de autor deben otorgar permiso previo para que los usuarios copien, usen, distribuyan y muestren públicamente el trabajo, así como para poder crear y compartir obras derivadas en formatos digitales, siempre que se reconozca la autoría adecuadamente, en este sentido Hernández et al. 2007 manifiestan varios alcances:

- Facilita la distribución y el acceso inmediato a contenidos, además de aumentar las posibilidades de citación de los trabajos.
- Mayor oportunidad de acceder a artículos bases de datos.
- Además, permite implementar un proceso de revisión más transparente, que puede ser abierto a comentarios incluso después de la publicación.

- Ayuda a las bibliotecas a liberarse de la presión ejercida por los editores debido a los altos precios de las revistas y la necesidad de crear colecciones digitales con derechos retenidos.
- Para las instituciones que financian investigaciones, el acceso abierto permite una difusión y evaluación más eficiente y efectiva de los resultados.

Entonces, existen dos principales mecanismos para la publicación de acceso abierto (García-Puente, 2017):

La primera es la opción de la vía verde, también conocida como "*green road*" y habilita al autor para archivar una copia de su manuscrito en un repositorio. Adicionalmente, según la licencia de la revista, es posible realizar este depósito una vez que el manuscrito ha sido aceptado (versión previa a la publicación o "*preprint*") o una vez que ha sido publicado.

La segunda es la ruta dorada, de oro o también denominada "*gold road*", esta vía involucra al autor o la institución financiadora en el proceso de edición y publicación del artículo, permitiendo que esté accesible de manera gratuita para los lectores.

#### **4.2.4 La divulgación y la difusión científica**

En cuanto a la comunicación científica, la divulgación y la difusión se diferencian principalmente por el público al que se dirigen. La divulgación se refiere a poner el conocimiento científico al alcance de un público amplio e interesado, mientras que la difusión se orienta hacia un público más detallado, como pares o expertos en la comunidad científica. La divulgación busca integrar la ciencia en la cultura general, asegurando que la sociedad tenga acceso a información científica. Por otro lado, la difusión permite que los resultados de investigaciones sean conocidos, discutidos y aceptados como hechos científicos, siendo integrados por otros investigadores (Ramírez et al., 2012).

La divulgación beneficia al informar sobre aspectos de utilidad, señalar impactos sociales, y ayudar a comprender riesgos y beneficios (Sánchez y Roque, 2011). Por su parte, la difusión es crucial para que el conocimiento científico tenga un impacto significativo en la academia, la sociedad y la industria, generando procesos de innovación. También es esencial para evaluar la calidad y pertinencia de los avances en diversas disciplinas, validando los trabajos académicos y científicos en revistas especializadas (Martínez, 2009).

Tanto la difusión como la divulgación científica son actividades de comunicación. En el ámbito científico, los investigadores eligen medios de comunicación, como revistas científicas, para exponer sus resultados, permitiendo una inspección razonada y crítica. Aunque las revistas científicas son el medio principal, existen otros canales, como museos, radio, documentales y nuevas tecnologías, que facilitan la difusión del conocimiento. Las

revistas científicas electrónicas son un ejemplo de evolución de las tradicionales, aprovechando las herramientas electrónicas e internet (Ramírez et al., 2012).

**4.2.4.1 Formas de divulgación científica.** Bajo la perspectiva de que la divulgación implica crear un discurso nuevo, con nuevos puntos de vista, situaciones, participantes, funciones e intencionalidades, se plantea también que tiene varias formas, mecanismos y discursos, para ello, Belenguer (2003) describe los siguientes:

- Mediante la escritura, como se ve en revistas, periódicos, libros de divulgación científica y enciclopedias.
- A través de la palabra, utilizando cursos, conferencias, programas de radio, entre otros.
- Por medio de imágenes, que comprenden dibujos, esquemas, fotos, infografías, sistemas multimedia, cine científico, entre otros.
- Y en un enfoque tridimensional, que abarca gabinetes de historia natural, exposiciones en museos científicos, laboratorios, viajes divulgativos, etc.

Es evidente, entonces, cómo la divulgación científica ha adoptado diversas manifestaciones a lo largo de la historia. La efectividad y el valor de estas modalidades varían según el tipo de información transmitida, su propósito, la audiencia a la que va dirigida y el momento en que se realiza. Actualmente, las contribuciones científicas presentadas como artículos en revistas especializadas representan la forma más ampliamente aceptada de divulgación científica (Bravo y León, 2018).

**4.2.4.2 Formas de difusión científica.** Los informes y artículos científicos constituyen, hoy día, un tipo de discurso escrito con una forma determinada y con unas condiciones de contenido, que permiten cumplir con un propósito final de comunicación, la difusión científica (Espinoza, 2010).

En este sentido, Piñero et al. (2020) presentan varios tipos de difusión científica, en los que destacan algunos elementos característicos resumidos en la siguiente tabla:

**Tabla 5.** *Tipos de difusión científica*

TIPO	DESCRIPCIÓN
<b>ARTÍCULO CIENTÍFICO</b>	Un artículo científico es un documento escrito y publicado que presenta resultados originales de una investigación y sigue una estructura específica. Su definición se basa en la práctica editorial, la ética científica y la influencia mutua entre los procedimientos de impresión y publicación. Se considera una publicación válida y aceptable, ya que ofrece divulgación de información suficiente para que los colegas del autor puedan evaluar las observaciones, repetir los experimentos y evaluar los procesos intelectuales involucrados.

	Además, es susceptible de ser percibido sensorialmente y debe estar disponible para la comunidad científica sin restricciones. Su organización responde a los requisitos de publicación y comprende las siguientes partes: resumen, introducción, bases conceptuales, métodos y materiales, resultados, discusión, conclusiones y referencias bibliográficas.
<b>ARTÍCULO DE REVISIÓN</b>	Consiste en la revisión de trabajos recientes en un área específica, implica el análisis y la evaluación de documentos ya publicados. Esta revisión comprende un resumen, un análisis y una síntesis de la información. Es un proceso evidente que puede dar lugar a nuevas síntesis, ideas, teorías y paradigmas a medida que se examina y evalúa la literatura existente.
<b>COMUNICACIÓN A UNA CONFERENCIA</b>	Consiste en la publicación de un libro o revista como parte de las actas o memorias de un evento científico, se refiere a la presentación de trabajos que no necesariamente contienen datos originales y las actas resultantes no son consideradas publicaciones primarias. Estos trabajos pueden referirse a la revisión de investigaciones recientes realizadas por científicos específicos. Se presentan informes preliminares que pueden incluir datos nuevos y originales acompañados de especulaciones. La amplia bibliografía utilizada en estas comunicaciones normalmente no es de carácter primario; una vez que las especulaciones evolucionen y se conviertan en conclusiones, se aportarán nuevos datos originales, los cuales podrán y deberán ser publicados en una posterior ocasión.
<b>PENDÓN, CARTEL O PÓSTER</b>	Es una herramienta de divulgación mediante carteles, con medidas previamente establecidas y se exhiben en eventos científicos que confieren validez a la publicación.

*Nota.* Autoría de Guevara (2012) con adaptaciones de Piñero et al. (2020).

Por otra parte, existen diversas formas de expresión que no se clasifican como artículos científicos originales, frente a ello, Guevara (2012) señala las siguientes:

- El artículo de revisión, que se enfoca en estudiar temas dentro de un campo específico. Resume, analiza, evalúa o sintetiza información ya publicada, aunque puede incluir material nuevo, a menudo da origen a nuevas síntesis, ideas, teorías o incluso paradigmas.
- La comunicación en conferencias, que es un trabajo presentado en eventos científicos como conferencias, congresos, simposios, reuniones o seminarios, cuyas actas o memorias son publicadas. Se sugiere averiguar sobre la conferencia y sus procedimientos de publicación.
- Los resúmenes de reuniones, que son similares a las comunicaciones en conferencias, ya que también pueden contener información original.
- La reseña de un libro, que es una importante fuente de información para diversas profesiones. Ofrece una perspectiva panorámica importante del conocimiento científico, y los escritores de textos científicos estructuran y

condensan la información en una disciplina para crear un conjunto lógico y relevante. La composición comprende el título, la edición, los autores, la editorial, la ubicación, el año de publicación, el número de páginas y el precio de venta.

- Y la tesis, que, aunque sigue una estructura disciplinada similar a la de una publicación en una revista, varía según las instituciones. Es normalmente más extensa y compleja, describe múltiples temas y enfoques, e incluye la mayoría o todos los datos obtenidos en la investigación.

#### ***4.2.4 Análisis de la producción científica***

El interés por estudiar la producción científica como medida de calidad y como parámetro de evaluación del avance y crecimiento de una disciplina, ha impulsado al análisis bibliométrico de las investigaciones, que, a pesar de centrarse principalmente en datos cuantitativos de productividad, no siempre son la única medida; su uso resulta controvertido, ya que sus indicadores han sido empleados para estimar la difusión de la producción científica porque guían a los lectores sobre temas populares en revistas, el nivel de colaboración en los artículos y las citas que reciben (Agudelo et al., 2003).

El estudio bibliométrico gana importancia ya que brinda dirección a la comunidad académica sobre las diversas perspectivas y progresos en un campo del conocimiento, la cooperación entre autores, la actividad científica en diferentes países o regiones, el análisis de citas, así como el impacto de las publicaciones y revistas (Duque y Cervantes-Cervantes, 2019).

**4.2.4.1 Bibliometría.** Es una disciplina con dos enfoques principales: el análisis científico y la administración editorial. Los estudios bibliométricos emplean métodos cuantitativos para analizar publicaciones científicas, siendo una herramienta esencial para entender la actividad investigadora, proporciona información sobre la situación científica de un país o tema, evalúa el desempeño y el impacto científico. En estos estudios, la cantidad de publicaciones es el objeto central, mientras que, las citas pueden indicar la relevancia de una publicación o la influencia de personas, instituciones o países. Todo análisis bibliométrico tiene dos metas: estudiar el tamaño, crecimiento y distribución de la bibliografía científica y analizar la estructura social de los grupos que la producen y utilizan (Tomás-Górriz y Tomás-Casterá, 2018).

**4.2.4.1.1 Indicadores de producción científica.** Los índices de producción científica se fundamentan en el conteo de publicaciones científicas y son sencillos de emplear. El número de publicaciones refleja la actividad científica, pero no el avance científico; sin

embargo, revela el dinamismo de un campo de estudio al mostrar los cambios en la cantidad de publicaciones. El indicador fundamental es la cantidad de publicaciones de un autor, país o institución durante un tiempo definido, no mide la calidad, omite las formas de comunicación científica y no considera las circunstancias de publicación (Tomás-Górriz y Tomás-Casterá, 2018).

Además de estos indicadores Tomás-Górriz y Tomás-Casterá (2018) establecen 4 indicadores bibliométricos más:

**Tabla 6. Tipos de difusión científica**

Tipo	Descripción
De colaboración	Se emplean para evaluar la actividad y colaboración científica entre entidades o equipos de investigación. La cantidad de artículos generados de manera conjunta guarda relación con la investigación individual y el nivel de cooperación científica.
De circulación	Se fundamentan en la premisa de que los logros científicos deben circular a través de vías oficiales que faciliten compartir el conocimiento dentro de la comunidad científica. Evalúan el alcance de los documentos en bibliotecas y bases de datos de referencias. Están influenciados por la especialización y el lenguaje de las publicaciones. Estos parámetros se emplean para analizar cómo se distribuyen las revistas y su cobertura en las bases de datos.
De consumo	Se basan en el análisis de citas y referencias, a través de ellas, es factible identificar en consumo de información científica de los autores, instituciones y revistas, así como evaluar el impacto del trabajo en comunidades científicas específicas.
De repercusión e impacto	También provienen del análisis de citas y referencias, parte de la premisa de que los trabajos relevantes suelen ser más referenciados y se sustentan en el recuento de las citas que los documentos reciben en un tiempo específico o desde su publicación. Evalúa la relación entre las citas obtenidas y los artículos publicados en una revista.

*Nota.* Autoría de Tomás-Górriz y Tomás-Casterá (2018)

Es necesario conocer la forma que han empleado algunos autores para medir la producción científica ya que esta información sustentará teóricamente los indicadores que deberán revisarse para medir la producción científica en el presente trabajo de investigación; es por esto que a continuación se resumen algunos trabajos con los indicadores que se han estudiado en diversos campos académicos

Para caracterizar la producción científica sobre la medicina natural y tradicional, Díaz-Rodríguez y Torrecilla-Venegas (2021), midieron las siguientes variables: revista científica, número de autores, provincia y país de procedencia del primer autor, idioma, tipo de artículo, referencias y citas bibliográficas, y el grado de actualidad de las referencias según el Índice de Price (IP).

Por su parte, la investigación denominada perspectiva desde la neutrosología<sup>1</sup> y productividad, evaluó los indicadores: productividad por año, tasa de crecimiento anual,



productividad por citas, tipología documental, idioma, por institución, por países, por campo de investigación, por fuente y por autor (Leyva et al., 2022).

No obstante, un análisis que describió la producción científica desde la participación estudiantil de psicología estudió las variables: tipo de artículo y de investigación, nombre de la revista, tipo de autor (profesional o estudiante), sexo del autor, datos de afiliación institucional y país de procedencia (Hernández et al., 2019).

Asimismo, un análisis bibliométrico midió la producción científica mediante indicadores de producción, colaboración e impacto. Los indicadores de producción fueron: número de publicaciones originales por año de publicación, revista científica y temática (asignada manualmente por el autor, revisando el título y resumen de cada publicación y considerando las prioridades nacionales de investigación en salud en Perú) y el índice de productividad de autores, categorizado en pequeños productores (una sola publicación), medianos (entre dos y nueve) y grandes productores ( $\geq 10$ ) (Romaní, 2020).

En el mismo sentido, un estudio que identificó la producción científica de los profesionales de la salud mediante un análisis bibliométrico, planteó los siguientes indicadores: artículos publicados por años, revista en la que publicó, tipo de publicación o documento, tipo de estudio, orden y número de firma, grado de colaboración, promedio de referencias bibliográficas por trabajo, índice de Price (porcentaje de citas que tienen menos de 5 años de antigüedad), área investigada y productividad de autores según Crane: grandes productores (10 artículos publicados o más), moderados (entre 5 y 9), aspirantes (entre 2 y 4) y transeúntes (un artículo) (Guerra et al., 2021).

---

<sup>1</sup> La neutrosfía es una rama de la filosofía que estudia el origen, naturaleza y alcance de las neutralidades, así como sus interacciones con diferentes espectros ideacionales: (A) es una idea, proposición, teoría, evento, concepto o entidad; anti (A) es el opuesto de (A); y (neut-A) significa ni (A) ni anti (A), es decir, la neutralidad entre los dos extremos.

## 5. Metodología

El área de estudio corresponde a la facultad de la salud humana, una extensión de la Universidad Nacional de Loja ubicada en las calles Manuel Monteros y Alfredo Mora Reyes de la ciudad y provincia de Loja. Desde el 11 de septiembre de 1969 forma profesionales de excelencia en el ámbito de la salud y comprometidos con el desarrollo integral del entorno. Actualmente está integrada por cinco carreras de pregrado en modalidad presencial: Medicina Humana, Enfermería, Laboratorio Clínico, Odontología y Psicología Clínica. Hasta la fecha, la carrera de Medicina Humana también se encuentra ofertando el programa de especialidad en Medicina Familiar y Comunitaria. Entre las autoridades se encuentra el decano Dr. Byron Efrén Serrano Ortega y cada una de las directoras de carrera, Dra. Tania Verónica Cabrera Parra de Medicina Humana, Mgs. Denny Caridad Ayora Apolo de Enfermería, Dra. Sandra Elizabeth Freire Cuesta de Laboratorio Clínico, Odt. Susana González Eras de Odontología y Dra. Ana Catalina Puertas Azanza de Psicología Clínica.

El presente estudio tiene un alcance explicativo, ya que busca una aclaración y determinación a las competencias investigativas y su relación con la producción científica del profesorado de la salud humana. En este sentido, no sólo intenta describir un concepto o fenómeno sino, también, revela el por qué ocurren y bajo qué condiciones se manifiestan (Ramos-Galarza, 2020).

Se desarrolla bajo el diseño no experimental, ya que limita al investigador a observar cómo se presentan las competencias investigativas y la producción científica, sin manipular sus variables o intervenir en su desarrollo (Málaga et al., 2008). Asimismo, los datos se recolectaron en un único momento de tiempo, por lo que la convierte también en una investigación transversal (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Corresponde al enfoque cuantitativo, ya que se midieron objetivamente las competencias investigativas y la producción científica, además, el análisis con herramientas estadísticas permitió expresar los resultados de forma numérica (Hernández-Sampieri et al., 2014).

La unidad de análisis corresponde a las competencias investigativas y la producción científica del profesorado de la Facultad de la Salud Humana y la población estuvo conformada por los 123 docentes entre titulares y contratados que laboran en la facultad en el periodo octubre 2023 - marzo 2024. Según el Departamento de Talento Humano de la

Facultad, actualmente la carrera de Medicina Humana cuenta con 58 docentes, Enfermería con 20, Odontología con 19, Laboratorio Clínico con 15 y Psicología Clínica con 11.

Se empleó la técnica de la encuesta (**Anexo 1**) para la recolección de la información, para ello, se diseñó un cuestionario fundamentado teóricamente en la propuesta de otros autores (Balbo y Rangel, 2015), y estuvo conformado por cinco secciones: la primera, contiene la presentación, el correo del docente participante y el consentimiento informado; la segunda, recoge información laboral de manera general (carrera en la que labora, relación laboral, horas de trabajo, experiencia docente y publicaciones realizadas); la tercera, detalla los principales indicadores de producción científica (número de autores, publicaciones como primer autor, indexaciones empleadas, participación en eventos académicos para difusión de resultados, cantidad de artículos, libros o capítulos de libros publicados y campos de investigación, especialidad o área en las que publica); en la cuarta sección, se encuentran 38 ítems que estudian las competencias investigativas y emplea un escala tipo *Likert* con 5 opciones de respuesta; y, la última parte contiene la confirmación del envío y el agradecimiento.

Asimismo, es importante mencionar que una vez construido el instrumento de recolección de datos se empleó la técnica “juicio de expertos” para determinar la validez y la prueba estadística denominada coeficiente alfa de Cronbach para establecer la confiabilidad. Cinco expertos y docentes en investigación de diferentes universidades del país fueron los revisores y validadores, quienes emitieron su juicio para cada ítem basados en 5 alternativas de respuesta (excelente, bueno, mejorar, eliminar y cambiar), y en donde también existió una casilla para sus sugerencias u observaciones; al final de la revisión, cada experto evaluó cualitativamente 5 categorías en los instrumentos, redacción, claridad y precisión, amplitud, congruencia y pertinencia. Una vez obtenidos los juicios de los 5 expertos, se procedió a consolidar los resultados en una tabla de frecuencias que luego fue traducida a porcentajes (**Anexo 2**), obteniendo así los siguientes resultados:

**Tabla 7.** Resultados de la evaluación del instrumento realizada por los expertos

Parámetro	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de Ítems				100%
Amplitud de contenido			20%	80%
Redacción de los Ítems			40%	60%
Claridad y precisión			60%	40%
Pertinencia			20%	80%

Una vez realizadas las correcciones en el instrumento, con la finalidad de mejorar la redacción, claridad y precisión de los ítems y tomando en consideración las observaciones de los expertos, se aplicó una prueba piloto a 18 docentes y profesionales de la salud de distintas universidades del país, en donde además de demostrar la aplicación de la encuesta se recolectaron también sugerencias y observaciones, lo que permitió identificar posibles sesgos o errores. Posterior a ello y empleando el programa SPSS versión 2,5 se obtuvo una fiabilidad de 0,874 en el alfa de Cronbach (**Anexo 3**), lo que indica que el instrumento tiene muy alta confiabilidad.

La aplicación de la encuesta se realizó mediante un formulario de *Google* y fue enviado a cada docente mediante correo institucional, estando disponible por dos semanas. A pesar de las múltiples invitaciones enviadas a los docentes para participar en el estudio, no se logró recopilar la información de toda la población y se analizaron únicamente 64 encuestas en una hoja de *Microsoft Excel*, éstas se analizaron cuantitativamente mediante el programa estadístico SPSS versión 25 mediante técnicas de estadística descriptiva.

Para la presentación de los resultados se emplearon diversas tablas, en donde se plasman las 5 dimensiones de las competencias investigativas descritos por Balbo y Rangel (2015), los principales indicadores de producción científica y la relación entre las variables competencias investigativas y producción científica.

## 6. Resultados

El análisis de las encuestas y la aplicación de la estadística descriptiva permitió responder a cada uno de los objetivos planteados, plasmando de esta manera la realidad investigativa en la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja. Siendo así que, para el primer objetivo específico que menciona: reconocer las competencias investigativas que poseen los docentes, se describen cinco tablas, cada una de ellas expone una de las dimensiones investigativas en resultados de frecuencia y porcentaje.

**Tabla 8. Competencias investigativas: dimensión dominio de conceptos**

<b>Competencias investigativas: dimensión dominio de conceptos</b>											
<b>Escala de acuerdo</b>											
<b>Preguntas</b>	<b>Totalmente en desacuerdo</b>		<b>En desacuerdo</b>		<b>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</b>		<b>De acuerdo</b>		<b>Totalmente de acuerdo</b>		
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	
	La ciencia juega un papel fundamental en la generación de conocimiento	1	1,56	3	4,68	0	0	10	15,63	50	<b>78,13</b>
La investigación es un proceso orientado a la obtención de nuevo conocimiento	2	3,13	2	3,13	0	0	14	21,88	46	<b>71,87</b>	
<b>Escala de frecuencias</b>											
<b>Preguntas</b>	<b>Nunca</b>		<b>Casi nunca</b>		<b>Algunas veces</b>		<b>Casi siempre</b>		<b>Siempre</b>		
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	
	Emplea la investigación para solucionar problemas en su cotidianidad académica.	3	4,68	4	6,25	20	<b>31,25</b>	19	29,69	18	28,13
Emplea prácticas ratificadas por la comunidad científica como válidas	5	7,81	4	6,25	15	23,44	25	<b>39,06</b>	15	23,44	
Emplea los diferentes métodos aceptados por la comunidad científica para abordar cualquier investigación en su área	2	3,13	7	10,94	11	17,19	27	<b>42,19</b>	17	26,56	
<b>Escala de complejidad</b>											
<b>Preguntas</b>	<b>Muy complicado</b>		<b>Bastante complicado</b>		<b>Moderadamente complicado</b>		<b>Sencillo</b>		<b>Muy sencillo</b>		
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	

Indique su percepción sobre los procedimientos y pautas requeridas para llevar a cabo investigaciones	4	6,25	9	14,06	29	<b>45,31</b>	18	28,13	4	6,25
---	---	------	---	-------	----	--------------	----	-------	---	------

### Descripción de la tabla:

La mayoría de los docentes está totalmente de acuerdo en que la ciencia juega un papel fundamental en la generación de conocimiento (78,13%) y que la investigación es un proceso orientado a la obtención de nuevo conocimiento (71,87%), sin embargo, solo algunas veces (31,25%) emplean la investigación para solucionar problemas en su cotidianidad académica, y casi siempre emplean prácticas ratificadas por la comunidad científica como válidas (39,06%) y diferentes métodos para abordar cualquier investigación en su área (42,19%), esto porque consideran que los procedimientos y pautas requeridas para llevar a cabo investigaciones son moderadamente complicados (45,31%).

### Análisis:

La investigación y la ciencia son reconocidas por la mayoría de los docentes como pilares esenciales en la generación de conocimiento. Aunque existe un consenso sobre la importancia de la investigación en el ámbito académico, la aplicación práctica de este conocimiento en la resolución de problemas cotidianos se presenta de manera menos frecuente. La preferencia por prácticas validadas por la comunidad científica y la percepción de cierta complejidad en los procedimientos de investigación sugieren una oportunidad para facilitar el acceso y comprensión de métodos científicos en el contexto educativo. La reflexión sobre estas tendencias puede impulsar un mayor compromiso de los docentes en la aplicación directa de la investigación en su quehacer diario.

**Tabla 9.** Competencias investigativas: dimensión comportamientos, actitudes y valores

Competencias investigativas: dimensión comportamientos, actitudes y valores										
Pregunta	Escala de acuerdo									
	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en desacuerdo ni en acuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Para abordar el proceso investigativo es relevante estar abierto a la crítica constructiva	2	3,13	2	3,13	1	1,56	14	21,88	45	<b>70,31</b>

Un investigador debe mantener una actitud de exploración constante	1	1,56	3	4,68	1	1,56	11	17,19	48	<b>75</b>
El saber popular es un buen recurso para desarrollar investigaciones	4	6,25	2	3,13	14	21,88	16	25	28	<b>43,75</b>
<b>Escala de complejidad</b>										
<b>Pregunta</b>	<b>Muy complicado</b>		<b>Bastante complicado</b>		<b>Moderadamente complicado</b>		<b>Sencillo</b>		<b>Muy sencillo</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Indique su percepción sobre la apertura mental como condición necesaria para un investigador en estos momentos de cambio	4	6,25	7	10,94	29	<b>45,31</b>	15	23,44	9	14,06

### **Descripción de la tabla:**

Gran parte de los docentes está totalmente de acuerdo en que para abordar el proceso investigativo es relevante estar abierto a la crítica constructiva (70,31%), que un investigador debe mantener una actitud de exploración constante (75%), y que el saber popular es un buen recurso para desarrollar investigaciones (43,75%), sin embargo, coinciden en que la apertura mental es una condición necesaria moderadamente complicada para un investigador en estos momentos de cambio (45,31%).

### **Análisis:**

La mayoría de los docentes reconoce la importancia de la apertura a la crítica constructiva, la actitud exploratoria y la inclusión del saber popular en el proceso investigativo. Aunque estos principios son valorados, el consenso sobre la moderada complejidad de mantener una mente abierta en momentos de cambio refleja un desafío percibido. Este resultado sugiere la necesidad de desarrollar estrategias y recursos que faciliten la adaptabilidad y la apertura mental en el entorno investigativo. Superar esta barrera podría potenciar la capacidad de los docentes para integrar de manera más efectiva la diversidad de perspectivas y enfoques en sus investigaciones, enriqueciendo así el proceso investigativo en el ámbito educativo.

**Tabla 10. Competencias investigativas: dimensión cognitiva**

<b>Competencias investigativas: dimensión cognitiva</b>											
<b>Escala de acuerdo</b>											
<b>Pregunta</b>	<b>Totalmente en desacuerdo</b>		<b>En desacuerdo</b>		<b>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</b>		<b>De acuerdo</b>		<b>Totalmente de acuerdo</b>		
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	
Cuando se realiza cualquier investigación es fácil plasmar el problema en términos claros y concretos	2	3,13	2	3,13	9	14,06	26	<b>40,63</b>	25	39,06	
El objetivo del resumen en un trabajo de investigación es presentar en forma integral la misma	4	6,25	4	6,25	4	6,25	15	23,44	37	<b>57,81</b>	
El diseño de una investigación permite definir un camino o estrategia para lograrla	1	1,56	3	4,68	2	3,13	18	28,13	40	<b>62,50</b>	
La eficacia en la selección del diseño de investigación guarda relación con la profundidad y éxito de los resultados encontrados	1	1,56	4	6,25	3	4,68	17	26,56	39	<b>60,94</b>	
<b>Escala de frecuencias</b>											
<b>Pregunta</b>	<b>Nunca</b>		<b>Casi nunca</b>		<b>Algunas veces</b>		<b>Casi siempre</b>		<b>Siempre</b>		
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	
Posee bibliografía actualizada sobre aspectos vinculados con el desarrollo del proceso investigativo	1	1,56	4	6,25	14	21,88	17	26,56	28	<b>43,75</b>	
Maneja una cantidad considerable de fuentes bibliográficas en cada una de sus investigaciones	1	1,56	5	7,81	10	15,63	29	<b>45,31</b>	19	29,69	
Conoce los diferentes elementos que contemplan el desarrollo del planteamiento del problema	2	3,13	6	9,38	10	15,63	24	<b>37,50</b>	22	34,37	
Identifica en un listado de verbos los más apropiados para la elaboración de objetivos generales y específicos	1	1,56	2	3,13	14	21,88	25	<b>39,06</b>	22	34,37	



Reconoce las actividades que debe realizar como investigador y las distingue de los objetivos de la investigación	2	3,13	4	6,25	12	18,75	25	<b>39,06</b>	21	32,81
Escribe sin dificultad los antecedentes de una investigación.	2	3,13	4	6,25	15	23,44	28	<b>43,75</b>	15	23,44
Distingue los diferentes aspectos que contempla el marco teórico en una investigación	1	1,56	4	6,25	12	18,75	30	<b>46,88</b>	17	26,56
Distingue los diferentes tipos de investigación	1	1,56	3	4,68	17	26,56	22	<b>34,37</b>	21	32,81
Reconoce cada una de las etapas que contempla cada investigación para su ejecución	1	1,56	2	3,13	16	25	24	<b>37,50</b>	21	32,81
Identifica las técnicas de recogida de información más adecuadas para abordar el objeto de un estudio	1	1,56	4	6,25	10	15,63	32	<b>50</b>	17	26,56
Distingue los aspectos que contemplan los instrumentos de recolección de datos	1	1,56	5	7,81	11	17,19	29	<b>45,31</b>	18	28,13
Ejecuta en forma sistematizada y rigurosa las diferentes etapas que se deben aplicar para la interpretación y discusión de la información recogida	1	1,56	6	9,38	8	12,50	28	<b>43,75</b>	21	32,81
Interpreta la naturaleza y significación de los datos obtenidos	1	1,56	7	10,94	8	12,50	27	<b>42,19</b>	21	32,81

### Descripción de la tabla:

Más de la mitad de los docentes están totalmente de acuerdo en que el objetivo del resumen en un trabajo de investigación es presentar en forma integral la misma (57,81%), que el diseño de una investigación permite definir un camino o estrategia para lograrla (62,50%) y que la eficacia en la selección del diseño guarda relación con la profundidad y éxito de los resultados (60,94%).

Al indagar sobre las competencias aplicadas en el desarrollo de una investigación y su estructura, casi la mitad de los docentes estuvieron de acuerdo en que es fácil plasmar el problema (40,63%), así mismo afirmaron que siempre poseen bibliografía actualizada

(43,75%) y que casi siempre manejan una cantidad considerable de fuentes bibliográficas (45,31%).

Además, refirieron que casi siempre conocen los elementos para planteamiento del problema (37,50%), identifican los verbos más apropiados para la elaboración de objetivos (39,06%), reconocen las actividades que debe realizar como investigador (39,06%), escriben sin dificultad los antecedentes (43,75%), distinguen los aspectos del marco teórico (46,88%) y los tipos de investigaciones (34,37%), reconocen las etapas de cada investigación (37,50%), identifican las técnicas de recogida de información (50%), distinguen los aspectos de los instrumentos de recolección de datos (45,31%), ejecutan las diferentes etapas para la interpretación y discusión de la información recogida (43,75%) e interpretan la naturaleza y significación de los datos obtenidos (42,19%).

### **Análisis:**

Los docentes demuestran un sólido entendimiento de la importancia del resumen y del diseño de investigación para alcanzar resultados exitosos. Además, sus competencias en el desarrollo de investigaciones abarcan una variedad de aspectos, desde la formulación del problema hasta la interpretación de datos. Aunque existe una base de conocimiento considerable, algunos aspectos, como el planteamiento del problema y la identificación de verbos apropiados para objetivos, podrían beneficiarse de una mayor atención. Este análisis sugiere que fortalecer estos puntos específicos podría perfeccionar aún más las habilidades de los docentes en investigación, permitiéndoles abordar de manera más eficaz los desafíos que presenta el proceso investigativo.

**Tabla 11.** Competencias investigativas: dimensión motriz

<b>Competencias investigativas: dimensión motriz</b>											
<b>Escala de frecuencias</b>											
<b>Pregunta</b>	<b>Nunca</b>		<b>Casi nunca</b>		<b>Algunas veces</b>		<b>Casi siempre</b>		<b>Siempre</b>		
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	
Busca estudios preferiblemente arbitrados para garantizar el criterio de rigurosidad científica	1	1,56	4	6,25	10	15,63	27	<b>42,19</b>	22	34,37	
Reconoce la estructura que debe contener el resumen de un artículo científico	1	1,56	3	4,68	12	18,75	23	35,94	25	<b>39,06</b>	
<b>Escala de complejidad</b>											

Pregunta	Muy complicado		Bastante complicado		Moderadamente complicado		Sencillo		Muy sencillo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	Es complicado seguir las instrucciones para la elaboración de una ponencia que va a ser presentada en un evento científico	4	6,25	8	12,50	29	45,31	13	20,31	10

### Descripción de la tabla:

Los docentes de la facultad consideran que casi siempre (42,19%) buscan estudios arbitrados y siempre (39,06%) reconocen la estructura que debe contener el resumen de un artículo científico, sin embargo, manifiestan que es moderadamente complicado seguir las instrucciones para la elaboración de una ponencia que va a ser presentada en un evento científico (45,31%).

### Análisis:

Los docentes demuestran un buen nivel de familiaridad con la búsqueda de estudios arbitrados y la identificación de la estructura del resumen en un artículo científico. Sin embargo, la percepción de cierta complejidad al seguir las instrucciones para la elaboración de ponencias destinadas a eventos científicos sugiere un área de oportunidad. Abordar este desafío podría mejorar la participación y el impacto de los docentes en eventos académicos, fortaleciendo así su contribución a la divulgación científica y al intercambio de conocimientos en la comunidad académica.

*Tabla 12. Competencias investigativas: dimensión comunicacional*

Competencias investigativas: dimensión comunicacional										
Escala de acuerdo										
Pregunta	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni en acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	Es importante que un investigador domine un idioma de comunicación científica además de su lengua materna	1	1,56	3	4,68	2	3,13	18	28,13	40
Escala de frecuencias										
Pregunta	Nunca		Casi nunca		Algunas veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%

Publica los resultados de sus investigaciones en revistas indexadas tan pronto concluye la investigación	3	4,68	11	17,19	15	23,44	21	<b>32,81</b>	14	21,88
Atiende los aspectos que contempla una revista indexada como requisitos de publicación	2	3,13	10	15,63	10	15,63	21	<b>32,81</b>	21	<b>32,81</b>
Conoce la variedad de revistas indexadas relacionadas con las áreas de su interés	3	4,68	7	10,94	16	25	26	<b>40,63</b>	12	18,75
Diferencia las revistas científicas según las categorías establecidas como arbitradas, indexadas y otros indicadores	1	1,56	9	14,06	16	25	24	<b>37,50</b>	14	21,88
Diferencia lo que significa Q1, Q2, Q3 o Q4	4	6,25	7	10,94	11	17,19	23	<b>35,94</b>	19	29,69
<b>Escala de complejidad</b>										
<b>Pregunta</b>	<b>Muy complicado</b>		<b>Bastante complicado</b>		<b>Moderadamente complicado</b>		<b>Sencillo</b>		<b>Muy sencillo</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
La preparación de una ponencia como forma alternativa de comunicar y difundir los resultados de sus investigaciones	4	6,25	8	12,50	25	<b>39,06</b>	18	28,13	9	14,06
La redacción del extenso para participar en eventos científico	4	6,25	5	7,81	36	<b>56,25</b>	12	18,75	7	10,94
La escritura del resumen en un idioma diferente a su lengua materna	6	9,38	11	17,19	31	<b>48,44</b>	10	15,63	6	9,38

### Descripción de la tabla:

Los docentes están totalmente de acuerdo (62,50%) en que es importante dominar un idioma de comunicación científica además de la lengua materna, también, coinciden en que casi siempre publican los resultados de sus investigaciones en revistas indexadas tan pronto concluye la investigación (32,81%), atendiendo siempre (32,81%) y casi siempre (32,81%) a los requisitos de publicación.

Sin embargo, mencionan que casi siempre conocen la variedad de revistas indexadas relacionadas con las áreas de su interés (40,63%), diferencian las revistas científicas según las

categorías establecidas como arbitradas, indexadas y otros indicadores (37,50%) y diferencian lo que significa Q1, Q2, Q3 o Q4 (35,94%).

**Análisis:**

Los docentes reconocen la importancia de dominar un idioma de comunicación científica y muestran una disposición considerable para publicar los resultados de sus investigaciones en revistas indexadas, cumpliendo con los requisitos de publicación. Aunque hay una conciencia general sobre la relevancia de las revistas indexadas, se identifica una oportunidad de mejora en la familiaridad con la variedad de revistas relacionadas con sus áreas de interés, así como en la comprensión de categorías como arbitradas, indexadas y los indicadores Q1, Q2, Q3 o Q4. Reforzar este conocimiento podría facilitar a los docentes una mejor toma de decisiones en cuanto a la selección y difusión efectiva de sus investigaciones en el ámbito académico.

Para responder el segundo objetivo específico planteado que menciona: identificar los principales indicadores de producción científica del profesorado, se presentan cuatro tablas que describen la producción científica en términos de cantidad y tipo de documento, número y posición de autores, bases de datos empleadas, participación en diferentes formas de difusión científica, y los campos de investigación, especialidad o áreas de la publicación de artículos.

**Tabla 13.** *Indicadores de producción científica relacionados con la cantidad, el tipo de documento y los autores.*

<b>Principales indicadores de producción científica</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Opción de respuesta</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Publicaciones en los últimos 5 años	Cero	14	21,9
	Una	8	12,5
	Dos	7	10,9
	Tres	8	12,5
	Cuatro	7	10,9
	Cinco	5	7,8
	Más	15	<b>23,4</b>
	<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100</b>
Artículos publicados en los últimos 5 años	Cero	1	2
	De 1 a 5	40	<b>80</b>
	De 6 a 10	7	14

	De 11 a 15	1	2
	De 16 a 20	1	2
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Libros o capítulos de libros publicados en los últimos 5 años	Cero	22	44
	De 1 a 5	28	<b>56</b>
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Artículos publicados en el periodo abril-septiembre 2023	Cero	17	34
	De 1 a 5	32	<b>64</b>
	De 11 a 15	1	2
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Personas que generalmente acompañan las publicaciones	Uno	8	16
	Dos	13	26
	Tres	18	<b>36</b>
	Cuatro	8	16
	Cinco	1	2
	Más	2	4
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Publicaciones como primer autor	Cero	9	18
	Uno	15	<b>30</b>
	Dos	11	22
	Tres	8	16
	Cuatro	2	4
	Cinco	2	4
	Más	3	6
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

#### **Descripción de la tabla:**

Al indagar la cantidad de publicaciones realizadas en los últimos cinco años, el 21,9% de los docentes refieren no haber publicado y un 23,4% manifiestan haber realizado publicaciones en una cantidad mayor a cinco. El 44% no han realizado publicaciones de libros o capítulos de libros, mientras que el 56% restante refiere haberlo hecho en una cantidad de 1 a 5. Al indagar específicamente sobre la producción de artículos científicos en los últimos cinco años, el profesorado manifiesta la publicación entre 1 a 5 artículos (80%), publicados en su mayoría en el último periodo académico (64%). La cantidad de autores que generalmente acompañan las publicaciones, son entre dos (26%) y tres (36%) y en relación a la publicación

como primer autor es importante mencionar que el 18% no aparece como primer autor, mientras que el 68% aparece como primer autor entre 1 a 3 artículos publicados.

#### **Análisis:**

Los resultados revelan una diversidad en la producción académica de los docentes en los últimos cinco años. Mientras un porcentaje significativo ha publicado entre 1 a 5 artículos científicos, un grupo considerable aún no ha realizado publicaciones. La ausencia de publicaciones de libros o capítulos de libros destaca como un área menos explorada. La mayoría de las publicaciones son colectivas, con dos o tres autores, y se observa una gran participación activa como primer autor.

**Tabla 14.** Indicadores de producción científica relacionados con las bases de datos en las que se encuentran indexadas las revistas de las publicaciones

<b>Principales indicadores de producción científica</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Opción de respuesta</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Bases de datos	Latindex	19	38
	Otras	8	16
	Scopus y Latindex	4	8
	Latindex 2.0	3	6
	Latindex y latindex 2.0	3	6
	Scopus y PubMed	1	2
	EBSCO	1	2
	PubMed y Scielo	1	2
	MEDLINE y Latindex	1	2
	DOAJ, latindex y otras	1	2
	Latindex 2.0 y otras	1	2
	PubMed, Scielo y latindex	1	2
	Scielo, Latindex, Otras	1	2
	Scopus, Scielo, Latindex	1	2
	Scopus, Web of Science, PubMed, MEDLINE	1	2
	Scopus, Web of Science, Scielo, Latindex, Latindex 2.0, Otras	1	2
	Web of Science, DOAJ, Latindex, Latindex 2.0	1	2
	Web of Science, PubMed	1	2
<b>Total</b>		<b>50</b>	<b>100</b>

#### **Descripción de la tabla:**

Sobre los indicadores de producción científica relacionados con las bases de datos en las que se encuentran indexadas las revistas de las publicaciones, más del 50% del profesorado seleccionó a Latindex (38%) y otras (16%) (CEDAMAZ, Ocronos, Hinari, UC Santa Bárbara library, BNE, CSIC, Dulcinea, Google Scholar, BASE, Flacso, LatinREV, BVS, Electra, ROAD, Sapienza, LILIACS, LATAM, portales médicos, RECIAMUC, Vitafarm), como las más frecuentes.

### **Análisis:**

Al examinar los indicadores de producción científica y las bases de datos utilizadas, queda claro que Latindex y otras plataformas, como CEDAMAZ, Ocronos, Hinari, entre otras, son las más frecuentemente seleccionadas por el profesorado. Este enfoque hacia Latindex y otras bases de datos indica una consciente elección de plataformas reconocidas, sugiriendo un esfuerzo por asegurar la visibilidad y accesibilidad de las publicaciones en entornos indexados. Sin embargo, también destaca la diversidad de opciones seleccionadas, lo que refleja la adaptabilidad y amplitud en la elección de bases de datos según las necesidades y características específicas de las investigaciones realizadas por el cuerpo docente.

**Tabla 15.** *Indicadores de producción científica relacionados a las formas de difusión de resultados*

<b>Principales indicadores de producción científica</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Carreras</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Formas de difusión	Publicación de artículos originales	11	22
	Publicación de artículos originales, Como ponente en congresos y seminarios	8	16
	Publicación de artículos originales, Como ponente en congresos, Como autor / coautor de libros o capítulos de libros	8	16
	Publicación de artículos originales, Como autor / coautor de libros o capítulos de libros	4	8
	Como ponente en congresos y seminarios	3	6
	Como autor / coautor de libros o capítulos de libros	3	6
	Publicación de artículos de revisión	3	6
	Publicación de artículos originales, Publicación de artículos de revisión, Como ponente	2	4
	Publicación de artículos originales y de revisión, ponente en congresos y seminarios, autor / coautor de libros	2	4
	Publicación de artículos de revisión, Como ponente en congresos y seminarios	1	2
	Publicación de artículos de revisión, Como ponente en congresos, Como autor / coautor de libros o capítulos de libros	1	2



Como ponente en congresos y seminarios, Como autor / coautor de libros o capítulos de libros	1	2
Publicación de artículos de revisión, Como autor / coautor de libros o capítulos de libros	1	2
Publicación de artículos originales, Publicación de artículos de revisión	1	2
Publicación de artículos originales y artículos de revisión, Como autor / coautor de libros o capítulos de libros	1	2
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

### Descripción de la tabla:

La mayor parte del profesorado (62%) indicó que la forma más frecuente que emplea para difundir los resultados de sus investigaciones es la publicación de artículos originales (22%), sin embargo, algunos a más de realizar este tipo de publicaciones también han participado como ponentes en congresos (16%) y como autor / coautor de libros o capítulos de libros (16%).

### Análisis:

La difusión de resultados de investigación entre el profesorado se centra principalmente en la publicación de artículos originales. Sin embargo, es alentador observar que un segmento significativo también participa activamente como ponente en congresos y como autor o coautor de libros y capítulos de libros. Esta variedad en las formas de difusión sugiere una estrategia diversificada para compartir conocimientos, lo que puede ampliar el impacto y alcance de las investigaciones más allá de las publicaciones tradicionales. La combinación de artículos, presentaciones en congresos y contribuciones a libros muestra una actitud proactiva en la difusión de conocimientos y experiencias por parte del profesorado.

**Tabla 16.** Indicadores de producción científica en relación a los campos de investigación, especialidad o áreas de las publicaciones

Principales indicadores de producción científica			
Indicador	Carreras	f	%
	Clínico- patológicos	13	26
	Otros	13	26
	Epidemiológicos	7	14
	Clínico- patológicos, Quirúrgicos	3	6
	Clínico- patológicos, Epidemiológicos	2	4

Campos de investigación, especialidad o áreas	Educativos	2	4
	Quirúrgicos	2	4
	Clínico- patológicos, Quirúrgicos, Educativos	1	2
	Clínico- patológicos, Otros	1	2
	Clínico- patológicos, Epidemiológicos, Otros	1	2
	Epidemiológicos, Educativos, Otros	1	2
	Epidemiológicos, Educativos, Pedagógicos	1	2
	Epidemiológicos, Otros	1	2
	Pedagógicos, Otros	1	2
	Quirúrgicos, Pedagógicos	1	2
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	

### Descripción de la tabla:

En relación a los campos de investigación, especialidad o áreas, las publicaciones en su mayoría (66%) corresponden a las clínico-patológicos (26%) y otros (26%) (odontológicas, nutrición, metodológicos, fitoquímica, experimentales, psicológicos, salud mental, vinculación con la sociedad, entomología médica, virología, microbiota), seguidas también de las epidemiológicas (14%).

### Análisis:

Se observa que la mayoría de las publicaciones del profesorado se centran en aspectos clínico-patológicos, campos específicos como odontología, nutrición, metodología y otros, además de destacar también el área epidemiológica. Estos resultados reflejan una amplia gama de intereses y enfoques de investigación dentro del cuerpo docente, abordando diversas disciplinas que contribuyen a la riqueza y multidimensionalidad del conocimiento científico generado en la facultad.

Para responder al último objetivo específico de la investigación que menciona: encontrar la relación entre las competencias investigativas y la producción científica, se presentan cinco tablas, en donde se expone cada una de las dimensiones con la cantidad de artículos publicados, de esta forma se evidencia que aquellos que tienen menos publicaciones de artículos son los que desarrollan menos competencias investigativas.

**Tabla 17.** Relación entre las competencias investigativas: dimensión dominio de conceptos y la publicación de artículos

Relación entre el dominio de conceptos y la publicación de artículos						
Preguntas	Artículos	Escala de acuerdo				Totalmente de acuerdo
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	
La ciencia juega un papel	Cero	1	1	-	-	13
	1-5	-	2	-	9	29

fundamental en la generación de conocimiento	6-10	-	-	-	1	6
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
La investigación es un proceso orientado a la obtención de nuevo conocimiento	Cero	1	1	-	1	12
	1-5	1	1	-	11	27
	6-10	-	-	-	2	5
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
<b>total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>46</b>	
<b>Preguntas</b>	<b>Artículos</b>	<b>Escala de frecuencias</b>				
		<b>Nunca</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
Emplea la investigación para solucionar problemas en su cotidianidad académica.	Cero	2	3	4	4	2
	1-5	1	1	13	14	11
	6-10	-	-	3	1	3
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>18</b>
Emplea prácticas ratificadas por la comunidad científica como válidas	Cero	2	3	2	6	1
	1-5	2	1	11	16	10
	6-10	1	-	1	3	2
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>15</b>
Emplea diferentes métodos para abordar investigaciones en su área	Cero	1	5	4	5	-
	1-5	1	2	6	20	11
	6-10	-	-	1	2	4
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>27</b>	<b>17</b>
<b>Preguntas</b>	<b>Artículos</b>	<b>Escala de complejidad</b>				
		<b>Muy complicado</b>	<b>Bastante complicado</b>	<b>Moderadamente complicado</b>	<b>Sencillo</b>	<b>Muy sencillo</b>
Son complicados los procedimientos y pautas requeridas para llevar a cabo investigaciones	Cero	-	5	7	2	1
	1-5	3	2	19	13	3
	6-10	1	2	2	2	-
	11-15	-	-	1	-	-
	16-20	-	-	-	1	-
	<b>total</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>4</b>

### Descripción de la tabla:

Algunos docentes están totalmente de acuerdo con la importancia de la ciencia e investigación en la generación del conocimiento, pero carecen de artículos publicados, en cambio, para aquellos que tienen entre 1- 5 artículos, es moderadamente complicado el dominio de conceptos en las competencias investigativas, esto por los procedimientos y pautas requeridas y porque a pesar de que casi siempre emplean prácticas válidas y diferentes

métodos para abordar investigaciones en su área solo algunas veces emplean la investigación para solucionar problemas en su cotidianidad académica.

### **Análisis:**

Se observa una divergencia entre la percepción de la importancia de la ciencia e investigación y la implementación práctica de estas competencias entre los docentes. Mientras algunos reconocen la relevancia de la investigación, pero carecen de publicaciones, aquellos con experiencia en publicaciones enfrentan desafíos moderados en el dominio de conceptos investigativos.

**Tabla 18.** Relación entre las competencias investigativas: dimensión comportamientos, actitudes y valores y la publicación de artículos

<b>Relación entre los comportamientos, actitudes y valores con la publicación de artículos</b>						
<b>Preguntas</b>	<b>Artículos</b>	<b>Escala de acuerdo</b>				
		<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
Para abordar el proceso investigativo es relevante estar abierto a la crítica constructiva	Cero	1	1	-	1	12
	1-5	1	1	-	11	27
	6-10	-	-	1	2	4
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>45</b>
Un investigador debe mantener una actitud de exploración constante	Cero	1	1	-	1	12
	1-5	-	2	-	9	29
	6-10	-	-	1	1	5
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>48</b>
El saber popular es un buen recurso para desarrollar investigaciones	Cero	2	-	6	3	4
	1-5	1	2	7	10	20
	6-10	1	-	1	2	3
	11-15	-	-	-	1	-
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>28</b>
<b>Preguntas</b>	<b>Artículos</b>	<b>Escala de complejidad</b>				
		<b>Muy complicado</b>	<b>Bastante complicado</b>	<b>Moderadamente complicado</b>	<b>Sencillo</b>	<b>Muy sencillo</b>
La apertura mental es una condición necesaria complicada para un investigador en estos momentos de cambio	Cero	2	3	6	2	2
	1-5	2	3	18	10	7
	6-10	-	1	4	2	-
	11-15	-	-	1	-	-
	16-20	-	-	-	1	-
	<b>total</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>9</b>

### Descripción de la tabla:

Algunos docentes están totalmente de acuerdo con la importancia de la crítica constructiva, la exploración constante y el saber popular, como recursos para desarrollar investigaciones, sin embargo, no tienen ningún artículo publicado. Por otra parte, aquellos con 1-5 artículos publicados consideran que los comportamientos, actitudes y valores de las competencias investigativas son moderadamente complicadas, sobre todo la apertura mental como condición en estos tiempos de cambio.

### Análisis:

Se evidencia una discrepancia entre la percepción de la importancia de elementos clave en la investigación, como la crítica constructiva, la exploración constante y el saber popular, y la realidad de la producción de artículos. Algunos docentes, a pesar de reconocer estos aspectos esenciales, aún no han logrado publicar artículos. Por otro lado, aquellos con experiencia en publicaciones enfrentan desafíos moderados en cuanto a comportamientos, actitudes y valores relacionados con las competencias investigativas, especialmente la apertura mental en un contexto de cambios. Estos resultados sugieren la necesidad de abordar obstáculos específicos para alinear de manera más efectiva la percepción y la práctica de la investigación entre el cuerpo docente.

**Tabla 19.** Relación entre las competencias investigativas: dimensión cognitiva y la publicación de artículos

Relación entre la dimensión cognitiva y la publicación de artículos						
Preguntas	Artículos	Escala de acuerdo				Totalmente de acuerdo
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	
Cuando realiza cualquier investigación es fácil plasmar el problema	Cero	2	-	2	6	5
	1-5	-	2	5	17	16
	6-10	-	-	2	2	3
	11-15	-	-	-	1	-
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>26</b>
El objetivo del resumen en un trabajo de investigación es presentar en forma integral la misma	Cero	2	2	-	3	8
	1-5	2	1	3	11	23
	6-10	-	1	1	1	4
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>15</b>

El diseño de una investigación permite definir un camino o estrategia para lograrla	Cero	1	0	1	4	8
	1-5	-	2	-	13	25
	6-10	-	-	10	1	5
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>40</b>
La eficacia en la selección del diseño guarda relación con la profundidad y éxito de los resultados	Cero	1	2	-	4	8
	1-5	-	2	2	11	25
	6-10	-	-	1	2	4
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>39</b>
<b>Preguntas</b>	<b>Artículos</b>	<b>Escala de frecuencias</b>				
		<b>Nunca</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
Posee bibliografía actualizada sobre aspectos vinculados con el desarrollo del proceso investigativo	Cero	1	3	5	1	5
	1-5	-	1	8	15	16
	6-10	-	-	1	1	5
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>28</b>
Maneja una cantidad considerable de fuentes bibliográficas en cada una de sus investigaciones	Cero	1	4	3	4	3
	1-5	-	1	6	23	10
	6-10	-	-	1	2	4
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>29</b>	<b>19</b>
Conoce los diferentes elementos que contemplan el desarrollo del planteamiento del problema	Cero	2	3	2	5	3
	1-5	-	3	7	18	12
	6-10	-	-	1	1	5
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>22</b>
Identifica en un listado de verbos los más apropiados para la elaboración de objetivos generales y específicos	Cero	1	2	4	5	3
	1-5	-	-	9	20	11
	6-10	-	-	1	-	6
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>25</b>	<b>22</b>
Reconoce las actividades que debe realizar como investigador y las distingue de los objetivos de la investigación	Cero	2	3	2	5	3
	1-5	-	1	9	19	11
	6-10	-	-	1	1	5
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>25</b>	<b>21</b>
Escribe sin dificultad los antecedentes de una investigación.	Cero	1	3	4	4	3
	1-5	1	1	10	21	7
	6-10	-	-	1	3	3
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>28</b>	<b>15</b>
	Cero	1	3	3	5	3

Distingue los diferentes aspectos que contempla el marco teórico en una investigación	1-5	-	1	8	22	9
	6-10	-	-	1	3	3
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>17</b>
Distingue los diferentes tipos de investigación	Cero	1	2	6	2	4
	1-5	-	1	10	15	14
	6-10	-	-	1	4	2
	11-15	-	-	-	1	1
	16-20	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	
Reconoce las etapas de la investigación	Cero	1	2	6	2	4
	1-5	-	-	9	19	12
	6-10	-	-	1	3	3
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	
Identifica las técnicas de recogida de información más adecuadas	Cero	1	2	4	5	3
	1-5	-	2	5	22	11
	6-10	-	-	1	4	2
	11-15	-	-	-	1	-
	16-20	-	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>32</b>	<b>17</b>	
Distingue los aspectos de los instrumentos de recolección de datos	Cero	1	2	6	2	4
	1-5	-	3	4	22	11
	6-10	-	-	1	4	2
	11-15	-	-	-	1	-
	16-20	-	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	
Ejecuta en forma sistematizada y rigurosa las etapas para la interpretación y discusión de la información	Cero	1	4	2	3	5
	1-5	-	2	5	20	13
	6-10	-	-	1	5	1
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	
Interpreta la naturaleza y significación de los datos obtenidos	Cero	1	4	1	4	5
	1-5	-	3	5	19	13
	6-10	-	-	2	4	1
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>21</b>	

### Descripción de la tabla:

Los docentes que tienen entre 1-5 artículos publicados están de acuerdo en que es fácil plasmar el problema y están totalmente de acuerdo con el objetivo del resumen y del diseño en una investigación. Además, consideran que siempre y casi siempre desarrollan sus competencias investigativas cognitivas porque poseen bibliografía actualizada, manejan una cantidad considerable de fuentes, reconocen la estructura de una investigación y ejecutan sus diferentes etapas.

### Análisis:

Los docentes que publican destacan, por su acuerdo general, en aspectos fundamentales de la investigación. Encuentran fácil plasmar el problema, respaldan el objetivo del resumen y el diseño en una investigación. Además, demuestran un compromiso consistente con el desarrollo de competencias investigativas cognitivas al mantener bibliografía actualizada, gestionar diversas fuentes, reconocer la estructura de una investigación y llevar a cabo sus diferentes etapas de manera efectiva. Estos resultados indican un sólido dominio de habilidades y principios clave en el proceso investigativo por parte de este grupo de docentes, destacando su capacidad para contribuir de manera significativa al campo académico.

**Tabla 20.** Relación entre las competencias investigativas: dimensión motriz y la publicación de artículos

Relación entre la dimensión motriz y la publicación de artículos						
Preguntas	Artículos	Escala de frecuencias				
		Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Busca estudios preferiblemente arbitrados para garantizar el criterio de rigurosidad científica	Cero	1	3	2	6	3
	1-5	-	1	6	18	15
	6-10	-	-	1	3	3
	11-15	-	-	1	-	-
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>27</b>	<b>22</b>
Reconoce la estructura que debe contener el resumen de un artículo científico	Cero	1	3	4	3	4
	1-5	-	-	7	18	15
	6-10	-	-	1	2	4
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>25</b>
Preguntas	Artículos	Escala de complejidad				
		Muy complicado	Bastante complicado	Moderadamente complicado	Sencillo	Muy sencillo
Es complicado seguir las instrucciones para la elaboración de una ponencia que va a ser presentada en un evento científico	Cero	0	5	7	-	2
	1-5	3	1	18	12	6
	6-10	-	2	3	1	1
	11-15	-	-	1	-	-
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>29</b>	<b>13</b>	<b>10</b>

### Descripción de la tabla:

Los docentes que tienen entre 1-5 artículos casi siempre buscan estudios arbitrados para garantizar el criterio de rigurosidad científica y siempre reconocen la estructura del resumen de un artículo científico, aunque consideran que las competencias investigativas



motrices son moderadamente complicadas al tener que seguir las instrucciones para la elaboración de una ponencia que va a ser presentada en un evento científico.

**Análisis:**

Los docentes con publicaciones de artículos demuestran un compromiso constante con la calidad científica al buscar estudios arbitrados y reconocer la estructura del resumen de un artículo científico. Aunque enfrentan desafíos moderados en las competencias investigativas motrices, especialmente al seguir instrucciones para la elaboración de ponencias en eventos científicos, su firme búsqueda de rigor y comprensión de la estructura de la investigación reflejan una base sólida. Estos resultados sugieren que, con un enfoque adicional en el desarrollo de habilidades específicas, este grupo de docentes podría fortalecer aún más su contribución a la comunidad científica.

*Tabla 21. Relación entre las competencias investigativas: dimensión comunicacional y la publicación de artículos*

<b>Relación entre la dimensión comunicacional y la publicación de artículos</b>						
<b>Preguntas</b>	<b>Artículos</b>	<b>Escala de acuerdo</b>				
		<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
Es importante que un investigador domine un idioma de comunicación científica además de su lengua materna	Cero	1	1	1	2	10
	1-5	-	2	-	13	25
	6-10	-	-	1	2	4
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	1	-
	<b>total</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>40</b>
<b>Escala de frecuencias</b>						
	<b>Artículos</b>	<b>Nunca</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
Publica los resultados de sus investigaciones en revistas indexadas tan pronto concluye la investigación	Cero	0	8	3	1	1
	1-5	1	3	9	18	9
	6-10	-	-	3	2	2
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>14</b>
Atiende los aspectos que contempla una revista indexada como requisitos de publicación	Cero	2	7	3	2	1
	1-5	-	3	5	17	15
	6-10	-	-	2	2	3
	11-15	-	-	-	-	1
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
Conoce la variedad de revistas indexadas relacionadas con	Cero	2	3	7	2	1
	1-5	1	4	7	20	8
	6-10	-	-	2	3	2
	11-15	-	-	-	1	-

las áreas de su interés	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>26</b>	<b>12</b>
Diferencia las revistas científicas según las categorías establecidas como arbitradas, indexadas y otros indicadores	Cero	1	5	4	3	2
	1-5	-	4	9	18	9
	6-10	-	-	3	2	2
	11-15	-	-	-	1	-
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>14</b>
Diferencia lo que significa Q1, Q2, Q3 o Q4	Cero	4	3	-	4	3
	1-5	-	4	10	14	13
	6-10	-	-	1	4	2
	11-15	-	-	-	1	-
	16-20	-	-	-	-	1
	<b>total</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>19</b>
<b>Preguntas</b>	<b>Escala de complejidad</b>					
	<b>Artículos</b>	<b>Muy complicado</b>	<b>Bastante complicado</b>	<b>Moderadamente complicado</b>	<b>Sencillo</b>	<b>Muy sencillo</b>
La preparación de una ponencia como forma alternativa de comunicar y difundir los resultados de sus investigaciones	Cero	2	3	6	2	2
	1-5	2	3	16	13	6
	6-10	-	2	2	2	1
	11-15	-	-	1	-	-
	16-20	-	-	-	1	-
	<b>total</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>9</b>
La redacción del extenso para participar en eventos científico	Cero	2	2	9	1	1
	1-5	1	3	21	9	6
	6-10	1	-	5	1	-
	11-15	-	-	1	-	-
	16-20	-	-	-	1	-
	<b>total</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>7</b>
La escritura del resumen en un idioma diferente a su lengua materna	Cero	2	2	10	-	1
	1-5	2	8	17	8	5
	6-10	2	1	3	1	-
	11-15	-	-	1	-	-
	16-20	-	-	-	1	-
	<b>total</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>31</b>	<b>10</b>	<b>6</b>

### Descripción de la tabla:

Los docentes que tienen de 1-5 artículos publicados están totalmente de acuerdo que es importante dominar un idioma de comunicación científica además de la lengua materna, pero, consideran moderadamente complicadas a las competencias investigativas comunicacionales, sobre todo al momento de escribir el resumen y preparar una ponencia. Además, coinciden en que casi siempre publican en revistas indexadas, conocen la variedad de revistas según categorías establecidas y diferencian lo que significa Q1, Q2, Q3 o Q4.

**Análisis:**

Los docentes con artículos publicados reconocen la importancia de dominar un idioma de comunicación científica, pero enfrentan desafíos moderados en competencias investigativas comunicacionales, especialmente al redactar resúmenes y preparar ponencias. A pesar de estos desafíos, demuestran una sólida comprensión de la publicación en revistas indexadas, mostrando familiaridad con la variedad de revistas y comprendiendo la clasificación por cuartiles (Q1, Q2, Q3 o Q4). Estos resultados indican que, aunque hay áreas de mejora identificadas, este grupo de docentes posee una base significativa de conocimientos en aspectos clave relacionados con la comunicación científica y la publicación académica.

## 7. Discusión

Al asumir un sinnúmero de roles en las instituciones de educación superior, el docente universitario se encuentra obligado a cumplir funciones tanto en el campo de la docencia como en la investigación científica, por lo tanto, sus competencias deben estar orientadas a estar al día en los avances científicos y tecnológicos de su disciplina (Ucrós et al., 2015).

El presente trabajo de investigación expone las cinco dimensiones de las competencias investigativas desarrolladas por los docentes de la Facultad de la Salud Humana además de su producción científica en los últimos cinco años, como un hecho relevante y ventajoso tanto para la institución como para toda la comunidad científica, ya que plasma fortalezas y debilidades en el quehacer científico con la finalidad de propiciar el crecimiento profesional docente hacia la tan anhelada excelencia académica.

En este sentido, para analizar las competencias investigativas se plantearon 5 dimensiones estudiadas mediante una escala de *Likert* con 5 opciones de respuesta, estas escalas se emplearon en términos de acuerdo, frecuencia y complejidad dependiendo de cada caso. Esto permitió determinar que los docentes de la Facultad de la Salud Humana de la UNL están de acuerdo con algunos conceptos, que en términos de frecuencia siempre y casi siempre desarrollan sus competencias y que, además, consideran como moderadamente complejas algunas situaciones relacionadas con dichas competencias. Resultados similares se encontraron por Fontanilla y Mercado (2021), quienes demostraron que los docentes universitarios desarrollan siempre (54%) y casi siempre (24%) sus competencias actitudinales, así como demuestran también siempre (30%) y casi siempre (30%) las competencias conceptuales.

En cuanto al estudio más minucioso de cada una de las dimensiones de las competencias investigativas, es importante comparar los resultados obtenidos en Loja con el estudio desarrollado por Balbo y Rangel (2015), quienes midieron las competencias investigativas en los docentes de la Universidad Nacional Experimental del Táchira-Venezuela y de donde se obtuvieron los resultados que se detallan a continuación:

Los docentes de la Facultad de la Salud Humana de la UNL están totalmente de acuerdo en que la ciencia (78,13%) y la investigación (71,87%) generan nuevo conocimiento, pero a pesar de ello, solo algunas veces (31,25%) la emplean para solucionar problemas en su cotidianidad académica. Similares datos se obtuvieron por Balbo y Rangel (2015) en cuanto al dominio de conceptos, quienes refieren que aun cuando siempre reconocen la importancia de

la investigación (94,7%), solo casi siempre los utilizan para dar solución a los problemas académicos presentes en la comunidad (55,3%).

En cuanto a la dimensión de los comportamientos, actitudes y valores, en Loja los docentes están totalmente de acuerdo en que para abordar el proceso investigativo es relevante estar abierto a la crítica constructiva (70,31%), la exploración constante (75%) y el saber popular (43,75%). A diferencia de los docentes de Venezuela (Balbo y Rangel, 2015), quienes manifestaron que nunca es importante una actitud de exploración constante (68,4%) y, tampoco valoran el saber popular como mecanismo para desarrollar investigaciones (42,1%).

Sobre la dimensión cognoscitivas, los docentes en Loja afirmaron que siempre poseen bibliografía actualizada (43,75%), que es fácil plasmar el problema (40,63%), además indicaron la alternativa casi siempre para el reconocimiento de los elementos del problema (37,50%), los aspectos del marco teórico (46,88%) y las técnicas de recogida de información (50%). De igual forma Balbo y Rangel (2015) describen que los docentes manejan casi siempre información actualizada (52,6%), pero difieren al mencionar que algunas veces presentan dificultades para plantear el problema (39,5%), así mismo coinciden en la alternativa casi siempre para los elementos del problema (47,8%), del marco teórico (60,5%) y la técnica de recogida de información (50%).

En la dimensión motriz difieren algunos datos, ya que en Loja casi siempre (42,19%) buscan estudios arbitrados y siempre (39,06%) reconocen la estructura del resumen de un artículo científico, sin embargo, consideran moderadamente complicado elaborar una ponencia (45,31%). En cambio, los docentes de Venezuela (Balbo y Rangel, 2015) siempre buscan referencias bibliográficas arbitradas (47%), nunca se les complica elaborar ponencias (34,2%) y algunas veces reconocen la estructura del resumen de un artículo científico (44,7%).

Y, respecto a la dimensión comunicacional, en Loja, casi siempre publican los resultados de sus investigaciones en revistas indexadas tan pronto concluyen las investigaciones (32,81%) atendiendo siempre (32,81%) y casi siempre (32,81%) los requisitos de publicación, además reconocen casi siempre la variedad de revistas indexadas (40,63%) y las diferencian según categorías y otros indicadores establecidos (37,50%). Caso contrario ocurre con los docentes descritos por Balbo y Rangel (2015), quienes casi nunca (31,6%) y nunca (28,9%) acostumbran publicar en revistas indexadas porque casi nunca (28,7%) y, nunca (23,7%) saben cómo hacerlo, así mismo casi nunca (23,7%) y nunca (26,3%) tienen conocimiento de cuáles revistas indexadas les permite publicar.

Al hablar de producción científica, el 21,9% de los docentes de la Facultad de la Salud Humana refieren no haber publicado en los últimos cinco años y de los que lo han hecho, tienen entre 1-5 artículos publicados (80%), el profesorado seleccionó a Latindex (38%) como la base de datos en la que se encuentran indexadas las revistas de sus publicaciones, en su mayoría correspondientes al campo clínico- patológico (26%), epidemiológico (14%) y otros (26%) (odontológicas, nutrición, metodológicos, fitoquímica, experimentales, psicológicos, salud mental, vinculación con la sociedad, entomología médica, virología, microbiota). Estos datos se contraponen con los encontrados por Sarduy et al. (2014), quienes identificaron que el promedio de referenciada en la base de datos Scopus fue de 0,57, llegando casi a un promedio de una por docente. De la misma forma, casi el 50% de las publicaciones abarcan las categorías de salud pública, políticas, estrategias, organización, sistemas y servicios de salud, seguida de la educación médica, formación de recursos humanos y educación continuada y de otras categorías (estudios asociados a la familia, tecnologías biomédicas, ambiente, fármacos, enfermería y genética).

Así mismo los resultados encontrados en la presente investigación demuestran que la forma más frecuente que emplean los docentes para difundir los resultados son los artículos originales (22%), sin embargo, algunos también han participado como ponentes en congresos (16%) y como autor / coautor de libros o capítulos de libros (16%). Resultados que difieren de los obtenidos por Espino et al. (2013), quienes identificaron que 20 es el mayor número de trabajos publicados al año y que de acuerdo al tipo se encuentran: originales (67,4 %), de revisión (21%), comunicaciones breves (4,2 %), casos clínicos (6,3 %) y cartas al editor (1%) y en relación a los temas, en su mayoría se abarcan al proceso enseñanza- aprendizaje (24,2%), enfermedades infecciosas (9,5%) y enfermedades crónicas no trasmisibles (9,5%).

**EN ESTE ESPACIO SE SUGIERE HACER REFERENCIA AL LOGRO DE TODOS LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS** Se demuestra la relación entre las competencias investigativas y la producción científica en la presente investigación, ya que mediante una tabla cruzada se encontró que aquellos que carecen de publicaciones nunca y casi nunca desarrollan sus competencias investigativas en su quehacer docente, además de etiquetarlas como muy complicadas o bastante complicadas. Datos que se corroboran con los encontrados por Bracho (2012), quién encontró que el desarrollo de las competencias investigativas influye directamente en la producción científica de las Universidades Privadas del Municipio de Maracaibo en Venezuela, esto a través del coeficiente de correlación de Pearson en donde obtuvo un valor de 0,89.



## 8. Conclusiones

Los docentes de la Facultad de la Salud Humana dominan conceptos del proceso investigativo y desarrollan sus competencias investigativas siempre o casi siempre. A pesar de enfrentar desafíos prácticos, la mayoría ha publicado entre 1 y 5 artículos. Al publicar, suelen seleccionar a revistas que indexadas en la base de datos Latindex, abordan, generalmente, temas clínico-patológicos y existen colaboraciones con dos o tres autores, desconociendo la filiación de los mismos.

La presente investigación muestra la realidad del trabajo investigativo desarrollado por los docentes. Como competencias investigativas se reconoció que valoran la importancia de la ciencia y la investigación en la generación de conocimiento, aunque enfrentan dificultades al aplicarlas en su rutina académica debido a la percepción de la complejidad de los procedimientos. Aunque reconocen la relevancia de la crítica constructiva, la exploración constante y el saber popular en la investigación, encuentran desafíos en mantener una mentalidad abierta en tiempos de cambio. A pesar de su dominio en las etapas del proceso investigativo y el uso de fuentes bibliográficas actualizadas, experimentan dificultades al seguir instrucciones para elaborar ponencias. Además, subrayan la importancia del dominio de un idioma científico adicional, la publicación en revistas indexadas y la familiaridad con las categorías de estas publicaciones.

Al estudiar los principales indicadores de producción científica, se identificó que un porcentaje significativo de docentes (21,9%) no ha realizado publicaciones en los últimos cinco años, sin embargo, existe un grupo que ha tenido una producción superior a cinco (23,4%). La mayoría ha publicado entre 1 y 5 artículos (80%), especialmente durante el último ciclo académico (64%), a pesar de ello, existe un notable porcentaje que no ha realizado publicaciones de libros o capítulos de libros (44%). La colaboración en publicaciones es entre dos y tres autores, aunque existe también un pequeño porcentaje que no figura como primer autor. Más de la mitad selecciona a Latindex y otras como las bases de datos más frecuentes, y para la difusión científica mencionan la publicación de artículos originales, la participación en congresos y la autoría/coautoría de libros. Las áreas de investigación destacadas son clínico-patológicas, epidemiológicas y otras.

Además, se encontró que aquellos que tienen menos producción científica desarrollan menores competencias investigativas. Algunos docentes que están totalmente de acuerdo con la importancia de la ciencia e investigación, la crítica constructiva, la exploración constante, el saber popular, el objetivo del resumen y del diseño en una investigación científica además



del dominio de un idioma adicional materno carecen de artículos publicados. En tanto que, para aquellos que tienen entre 1- 5 artículos las competencias investigativas son moderadamente complicadas, pero a pesar de ello, siempre y casi las desarrollan.

Este panorama evidencia la diversidad de experiencias y desafíos que enfrentan los docentes en su trayectoria investigativa, además constituye la base para futuros temas de investigación cuya finalidad sea la comprensión y potenciación de habilidades en la generación de conocimiento, de esta manera se impulsa también al docente hacia la excelencia académica individual, se fomenta una cultura de investigación robusta y se mejora la capacidad del profesor para enseñar a sus estudiantes a explorar, cuestionar y contribuir al ámbito científico.

## 9. Recomendaciones

A los docentes de la Facultad de la Salud Humana se les recomienda mayor compromiso institucional en la generación de conocimiento y publicación de resultados, asimismo al momento de elegir una revista se recomienda seleccionar revistas indexadas de alto impacto, además de optar por el trabajo colaborativo, con más autores, desconociendo la filiación de los mismos.

Colaboración en el llenado de las encuestas, ya que el desarrollo de este tipo de investigaciones está orientado no solo a conocer determinada problemática, sino también a marcar la pauta para posibles intervenciones en beneficio de toda la comunidad universitaria.

Promover la cultura investigadora dentro de la institución, de manera que incrementen las publicaciones de artículos científicos. Motivar, por ejemplo que, los docentes de la asignatura de integración curricular de cada carrera, implementen como requisito de aprobación de asignatura, la presentación y publicación de los resultados de las investigaciones realizadas por los estudiantes en revistas indexadas; de esta manera tanto el docente de asignatura como aquel que realiza la dirección del trabajo de integración curricular puedan fortalecer sus competencias investigativas y direccionar a los estudiantes hacia el crecimiento de la producción científica institucional.

A las autoridades de la facultad, para que realicen congresos, seminarios y otros eventos académicos, considerando las temáticas o áreas encontradas en este estudio, de esta forma los docentes pueden participar como ponentes y presentar los resultados de sus investigaciones.

A las autoridades correspondientes para que realicen programas de capacitación docente sobre el proceso investigativo y las diferentes formas de difusión de resultados de investigaciones, en donde se brinde también apoyo, acompañamiento y seguimiento personalizado para cada uno de los casos, de esta forma se logrará fortalecer las competencias investigativas, aumentar la producción científica en aquellos que ya tienen experiencia e incentivar a que lo hagan por primera vez aquellos que no lo han hecho.

A los investigadores que deseen replicar o considerar la presente investigación como punto de partida para el planteamiento de futuras problemáticas, se recomienda complementar la investigación con una observación digital en donde se corrobore la producción científica del profesorado en las diferentes bases de datos disponibles en la web, para ello sugiero que los docentes participantes previamente cuenten con perfiles creados en cada una de las bases de datos y que éste cuente con información documental actualizada.



## 10. Bibliografía

Agudelo, D., Bretón, J. y Buela, G. (2003). Análisis bibliométrico de las revistas de Psicología Clínica editadas en castellano. *Psicothema*, 15(4). 507-516.

<https://www.redalyc.org/pdf/727/72715401.pdf>

Algaba, A. (2007). La difusión de la innovación. Las revistas científicas en España 1760-1936. *Script Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, (4). 27-69.

<https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/235>

Álvarez, V., Orozco, O. y Gutiérrez, A. (2011). La formación de competencias investigativas profesionales, una mirada desde las ciencias pedagógicas. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3(24). <https://www.eumed.net/rev/ced/24/vhs.htm>

Arias, M., Arias, E., Arias, J., Ortiz, M. y Garza, M. (2018). Perfil y competencias del docente universitario recomendados por la UNESCO y la OCDE. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo* (junio 2018).

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/06/competencias-docente-universitario.html/>

Balbo, J. y Rangel, Z. (2015). Medición de las competencias investigativas en los docentes adscritos al departamento de ciencias sociales de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. *Aibi Revista de investigación, administración e ingeniería*, 3(2), 27-36. <https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/1757>

Barja-Ore, J., Mamani-Concha, M., Huaripata-Villegas, L., y Campos-Quintana, M. (2020). Producción científica de los obstetras docentes de universidades peruanas, 2010 a 2019. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*, 5(4), 7-13.

<http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/192/215>

Barros-Bastidas, C., y Turpo, 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. doi:10.30827/publicaciones.v50i2.13952

Belenguer, M. (2003). Información y divulgación científica: dos conceptos paralelos y complementarios en el periodismo científico. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 9, 43-53. <https://idus.us.es/handle/11441/44125>

Beltrán, R., Amésquita, J. y Turpo-Gebera, O. (2022). Desempeño docente en las competencias investigativas de estudiantes de maestría. *Comunicación*, 13(4), 262-271.

<http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v13n4/2219-7168-comunica-13-04-262.pdf>

Buendía-Arias, X., Zambrano-Castillo, L. y Insuasty, E. (2018). El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica

pedagógica. *Folios*, (47), 179-195. <http://www.scielo.org.co/pdf/folios/n47/0123-4870-folios-47-00179.pdf>

Bracho, K. (2012). Cultura investigativa y producción científica en universidades privadas del municipio Maracaibo del estado de Zulia. *REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 7(12), 50-69. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4172363>

Bravo, D. y León, J. (2018). Divulgación de la investigación científica en el Siglo XXI. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(3), 88-97. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n3/2218-3620-rus-10-03-88.pdf>

Casimiro, W., Ramos, F., Casimiro, C. N., Barbachán, E. y Casimiro Urcos, J. (2021). Competencias investigativas de los docentes de las universidades de Lima, Perú. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 302-308. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n4/2218-3620-rus-13-04-302.pdf>

Castillo, J. y Powell, M. (2019). Análisis de la producción científica del Ecuador e impacto de la colaboración internacional en el periodo 2006-2015. *Revista Española de Documentación Científica*, 42(1). 225. <https://doi.org/10.3989/redc.2019.1.1567>

Cetto, A. y Alonso-Gamboa, O. (1998). Scientific periodicals in Latin America and the Caribbean: a global perspective. *Interciencia-Caracas-*, (23), 84-93. <https://n9.cl/o4zcyh>

Colman, E. (1999). La primera revista médica inglesa: medicina Curiosa. *The Lancet*, 354 (9175), 324-326. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(98\)11102-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(98)11102-9/fulltext)

Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES). (2017). Modelo genérico de evaluación del entorno de aprendizaje de carreras en Ecuador. [https://www.caces.gob.ec/documents/20116/186026/45/4578.afsh/4578\\_1.0.afsh](https://www.caces.gob.ec/documents/20116/186026/45/4578.afsh/4578_1.0.afsh)

Constitución de la República del Ecuador [Const]. Art. 26. 349. 350. 357. 387. 388 de octubre de 2008 (Ecuador). [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)

Correa, J. (2009). Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología: una aproximación empírica. *Revista de la Facultad de Medicina*, 57(3), 205-217. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v57n3/v57n3a02.pdf>

Díaz-Rodríguez Y. y Torrecilla-Venegas R. (2021). Producción científica sobre Medicina Natural y Tradicional en revistas científicas estudiantiles cubanas, 2014-2020. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 46(1). <http://revzoiломarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2483>

Duque, P. y Cervantes-Cervantes, L. (2019). Responsabilidad Social Universitaria: una revisión sistemática y análisis bibliométrico. *Estudios Gerenciales*, 35(153), 451-464. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.153.3389>

Ebert, M. (1952). El surgimiento y desarrollo de la revista médica estadounidense 1797-1850. *Bulletin of the Medical Library Association*, 40(3), 243-276. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC234302/>

Espino, M., Baños, A., Vítores, M. y Valdés, Y. (2013). Análisis métrico de la producción científica de la revista "Panorama Cuba y Salud" en el período 2006-2011. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED)*, 24(3), 229-242. <https://www.medigraphic.com/pdfs/acimed/aci-2013/aci133b.pdf>

Espinosa, V. (2010). Difusión y divulgación de la investigación científica. *Idesia (Arica)*, 28(3), 5-6. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34292010000300001>

Fontanilla, L. y Mercado, Z. (2021). Competencias investigativas procedimentales que promueven los docentes universitarios en su acción didáctica. *Educere*, 25(81), 567-577. <https://www.redalyc.org/journal/356/35666225018/35666225018.pdf>

García-Puente, M. (2017). La epidemia de las revistas depredadoras. *Pediatría Atención Primaria*, 21(81), 81-85. <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v21n81/1139-7632-pap-21-81-81.pdf>

Gayol, M., Montenegro, S., Tarrés, M. y D'Ottavio, A. (2008). Competencias Investigativas. Su desarrollo en carreras del Área de la Salud. *Uni-pluriversidad*, 8(2), 4-4. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7895923>

Gómez-Rojas, J. (2015). Las competencias profesionales. *Revista mexicana de anestesiología*, 38(1), 49-55. <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2015/cma151g.pdf>

González, Y. (2017). ¿Cómo evaluar la competencia investigativa desde la responsabilidad social universitaria? *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v36n2/rces01217.pdf>

Guerra, E., Espinosa, A., Pérez, D., Marín, M. y Maillo, A. (2021). La producción científica en el Policlínico Docente Jimmy Hirzel durante 1997-2020. *Multimed*, 25(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/mmed/v25n2/1028-4818-mmed-25-02-e2366.pdf>

Guevara, E. (2012). Lineamientos para la formulación de proyectos de investigación y divulgación científica de los resultados. *Revista Científica UDO Agrícola*, 12(3), 505-521. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4689038>

Guía del Sistema Educativo de Ecuador. (s.f). Aseguramiento de la calidad. <https://n9.cl/86pea>

Grijalva, A. y Urrea, M. (2017). Cultura científica desde la universidad. Evaluación de la competencia investigativa en estudiantes de Verano Científico. *Educación en la sociedad del conocimiento (EKS)*, 18(3) <https://doi.org/10.14201/eks20171831535>

Hernández, R., Carranza, R., Caycho-Rodríguez, T., Cabrera-Orosco, I. y Arias, D. (2019). Publicaciones científicas en revistas peruanas de psicología: un análisis desde la participación estudiantil. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(2), 19-28. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v13n2/a03v13n2.pdf>

Hernández, T., Rodríguez, D. y Bueno De la Fuente, G. (2007). Open Access: el papel de las bibliotecas en los repositorios institucionales de acceso abierto. *Anales de documentación.*, 10, 185-204. Facultad de Comunicación y Documentación y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/1141>

Hernández-Sampieri R., Fernández-Collado C. y Baptista-Lucio M. (2014). Metodología de la investigación. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Herreras, E. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista iberoamericana de educación*, 35(1), 1-9. <https://doi.org/10.35362/rie3512871>

Leyva, M., Estupiñán, J. y Batista, N. (2022). Investigación científica: perspectiva desde la neutrosfía y productividad. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S5), 640-649. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3334/3274>

Ley Orgánica de Educación Superior para garantizar el cumplimiento del derecho a la educación. 12 de octubre de 2010. R.O. No. 298. <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>

Llorente, S. (2005). Las revistas médicas españolas. Antecedentes y catálogo colectivo (1736-1850). *Documentación de las Ciencias de la Información*, 28, 211. <https://core.ac.uk/download/pdf/38813601.pdf>

Málaga, J., Vera, G. y Ramos, R. (2008). Tipos, métodos y estrategias de investigación. *Pensamiento y acción*, 5. 145-154. [http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/articulos/imarpe/oceanografia/adj\\_modela\\_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf](http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/articulos/imarpe/oceanografia/adj_modela_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf)

Martínez, A. (2009). Comunicación Científica: de su necesidad a las redes y comunidades. *Reseñas y reflexiones*, (5), 63-67. <http://revistas.bnjm.sld.cu/index.php/BAI/article/view/333/340>

Moreira-Moreira, L., Cano-Lara, E. y Moreira-Roca, J. (2021). Formación basada en competencias investigativas en los estudiantes de pre-grado de Latinoamérica. *Revista*

*Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científico-técnica multidisciplinaria*, 6(1), 665-684. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v6i1.362>

Moscoso-Ramírez, M. y Carpio-Cordero, L. (2022). Estudio de las competencias investigativas del docente investigador de la Universidad del Azuay. *UDA AKADEM*, 1(9), 178–209. <https://doi.org/10.33324/udaakadem.v1i9.482>

Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)

Ollarves, Y. y Salguero, L. (2009). Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios. *Laurus*, 15(30).  
<https://www.redalyc.org/pdf/761/76120651006.pdf>

Piñero, L., Perozo, L., Valvo, M. y Gil, D. (2020). Formas de producción intelectual y su difusión científica. *Orbis: revista de Ciencias Humanas*, 16(46), 19-30.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7434469>

Piqueras, M. (2007). Aproximación histórica al mundo de la publicación científica. *Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve*, 1-13.  
<https://www.raco.cat/index.php/QuadernsFDAE/article/download/260109/347294>

Ramírez, D., Martínez, L. y Castellanos, Ó. (2012). Divulgación y difusión del conocimiento: las revistas científicas. *Universidad Nacional de Colombia*.  
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/11038>

Ramos-Galarza, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(3), 1-6.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746475>

Romaní, F. (2020). Análisis bibliométrico de las publicaciones científicas originales del Instituto Nacional de Salud del Perú en el periodo 1998-2018. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(3), 485-494.  
<https://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/v37n3/1726-4642-rpmesp-37-03-485.pdf>

Salazar-Gómez, E. y Tobon, S. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. *Revista Espacios*, 39(53), 17.  
<https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-17.pdf>

Sánchez, Y. y Roque Y. (2011). La divulgación científica: una herramienta eficaz en centros de investigación. *Revista publicaciones*, (7), 91-94.  
<http://revistas.bnjm.cu/index.php/BAI/article/view/315>



Reglamento de carrera y escalafón del personal académico del Sistema de Educación Superior para regular el Sistema de educación superior. 21 de enero de 2022. R.O. No. 623. <https://n9.cl/h7lkn>

Reglamento de régimen académico para regular las funciones sustantivas. 05 de mayo de 2022. R.O. No. 023-2022. <https://n9.cl/93h65>

Sarduy, Y., Llanusa, S., Urra, P. y Antelo, J. (2014). Caracterización de la producción científica de la Escuela Nacional de Salud Pública referenciada en la base de datos Scopus, 2006-2012. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 28(2), 243-259. <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2014/cem142f.pdf>

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación [SENESCYT]. (30 de abril de 2023). *Trámites y servicios institucionales*. <https://www.gob.ec/senescyt?page=2>

Tobón, S. (2012). El enfoque socioformativo y las competencias: ejes claves para transformar la educación. S. Tobón y A. Jaik Dipp (Coords.), *Experiencias de aplicación de las competencias en la educación y el mundo organizacional*. Durango, México: ReDIE, 3-31 <https://cife.edu.mx/recursos/wp-content/uploads/2019/02/Experiencias-de-Aplicacion.pdf#page=10>

Tomás-Górriz, V. y Tomás-Casterá, V. (2018). La Bibliometría en la evaluación de la actividad científica. *Hosp Domic*, 2(4). 145-63. <https://revistahad.eu/index.php/revistahad/article/view/51/40>

Ucrós, M., Sánchez, J. y Cardeño, N. (2015). Satisfacción laboral en docencia, investigación y extensión, de los profesores de educación superior en la Guajira Colombia. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 8(4), 107-116. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2661636](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2661636)


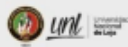
Universidad Nacional de Loja. (Marzo 2022). *Informe de rendición de cuentas 2021*. [https://www.unl.edu.ec/rendicion\\_cuentas/2021](https://www.unl.edu.ec/rendicion_cuentas/2021)

Viteri-Moya, J., Jácome-Villacres, M., Medina-León, A. y Piloto-Fleitas, N. (2012). Índice integral para evaluar la responsabilidad social universitaria en Ecuador. *Ingeniería Industrial*, 33(3), 295-306. <http://scielo.sld.cu/pdf/rri/v33n3/rri09312.pdf>

Yangali, J., Vasquez, M., Huaita, D. y Luza, F. (2020). Cultura de investigación y competencias investigativas de docentes universitarios del sur de Lima. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 25(91), 1159-1179. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890322>

## 11. Anexos

### Anexo 1. Instrumento de recolección de datos




**Universidad Nacional de Loja**

# COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS Y SU RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN EL PROFESORADO DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA.

Estimado/a docente:  
Mi nombre es Katherine González, estudiante de la Maestría en Educación con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior, me encuentro realizando una investigación sobre las competencias investigativas y su relación con la producción científica del profesorado de la Facultad de la Salud Humana.

Usted ha sido seleccionado/a para participar de la presente investigación y no supone ningún costo ni riesgo. La información proporcionada será utilizada exclusivamente para los fines de la investigación, adoptando todas las precauciones requeridas para salvaguardar la confidencialidad de los encuestados. Participar es opcional y puede interrumpirse en cualquier momento.  
Si desea mayor información puede enviar un mensaje al siguiente correo [katherine.m.gonzalez@unl.edu.ec](mailto:katherine.m.gonzalez@unl.edu.ec)

---

[katherine.m.gonzalez@unl.edu.ec](mailto:katherine.m.gonzalez@unl.edu.ec) [Cambiar de cuenta](#) 

---

Correo \*

[katherine.m.gonzalez@unl.edu.ec](mailto:katherine.m.gonzalez@unl.edu.ec)


---

**CONSENTIMIENTO INFORMADO** Acepto que he sido informado/a \* sobre los objetivos del estudio y que los datos serán manejados de forma confidencial y ética, que comprendo que la encuesta no implica ningún riesgo, que he decidido participar de manera voluntaria y que puedo abandonar el proceso en cualquier momento.

SI

NO

---

[Siguiente](#)  [Página 1 de 5](#) [Borrar formulario](#)

## DATOS GENERALES

Seleccione la carrera en la que labora \*

- Medicina
- Enfermería
- Odontología
- Psicología Clínica
- Laboratorio Clínico

Indique la relación laboral que mantiene con la institución \*

- Docente titular
- Docente contratado

Indique su tiempo semanal de trabajo \*

- Tiempo completo
- Medio tiempo
- Tiempo parcial

Indique su experiencia docente en la institución \*

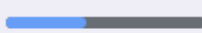
- Menos de un año
- De uno a tres años
- De cuatro a seis años
- De siete a nueve años
- Diez años o más

Indique el número de publicaciones realizadas en los últimos cinco años \*

- Cero
- Una
- Dos
- Tres
- Cuatro
- Cinco
- Más

[Atrás](#)

[Siguiente](#)

 Página 2 de 5 [Borrar formulario](#)

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

En el presente apartado se detallan los principales indicadores que permitirán analizar su producción científica

Señale el número de personas que generalmente le acompañan en sus publicaciones \*

- Cero
- Una
- Dos
- Tres
- Cuatro
- Cinco
- Más

Señale el número de publicaciones en los que aparece como primer autor (en los últimos cinco años) \*

- Cero
- Una
- Dos
- Tres
- Cuatro
- Cinco

Indique las bases de datos en las que se encuentran indexadas las revistas donde ha realizado sus publicaciones (puede marcar varios) \*

- Scopus
- Web of Science
- DOAJ
- EBSCO
- PubMed
- MEDLINE
- Scielo
- Latindex
- Latindex 20
- Otras

Si seleccionó la opción "otras" para las bases de datos de las indexaciones, indique cuáles

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Para difundir los resultados de sus investigaciones ha participado en \* los siguientes eventos académicos (puede seleccionar varias opciones)

- Publicación de artículos originales
- Publicación de artículos de revisión
- Como ponente en congresos y seminarios
- Como autor / coautor de libros o capítulos de libros

---

La cantidad de artículos publicados por usted en los últimos 5 años \* es de:

- Cero
- De 1 a 5
- De 6 a 10
- De 11 a 15
- De 16 a 20

---

La cantidad aproximada de libros o capítulos de libros publicados \* por usted en los últimos 5 años es de:

- Cero
- De 1 a 5
- De 6 a 10
- De 11 a 15
- De 16 a 20

Indique la cantidad de artículos publicados por usted en el periodo \* académico abril- septiembre 2023

- Cero
- De 1 a 5
- De 6 a 10
- De 11 a 15
- De 16 a 20

---

Seleccione los campos de investigación, especialidad o áreas a las \* que corresponden sus publicaciones son (puede seleccionar varias opciones)

- Clínico- patológicos
- Quirúrgicos
- Epidemiológicos
- Educativos
- Pedagógicos
- Históricos
- Otros

---

Si seleccionó la opción "otros" indique cuáles

Tu respuesta \_\_\_\_\_

---

## COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS

Esta sección permite identificar sus competencias investigativas. Lea cuidadosamente cada enunciado y marque los casilleros según el desarrollo de sus competencias en su trabajo como docente investigador.

Indique con qué frecuencia realiza las siguientes actividades investigativas \*

	1= nunca	2= casi nunca	3= algunas veces	4= casi siempre	5= siempre
Emplea la investigación para solucionar problemas que se presentan en su cotidianidad académica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emplea prácticas ratificadas por la comunidad científica como válidas para desarrollar sus estudios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emplea los diferentes métodos aceptados por la comunidad científica para abordar cualquier investigación en su área.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Posee bibliografía actualizada sobre aspectos vinculados con el desarrollo del proceso investigativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maneja una cantidad considerable de fuentes bibliográficas en cada una de sus investigaciones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conoce los diferentes elementos que contemplan el desarrollo del planteamiento del problema.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Indique su nivel de acuerdo ante a las siguientes afirmaciones \*

	1= totalmente en desacuerdo	2= en desacuerdo	3= ni de acuerdo ni en desacuerdo	4= de acuerdo	5= totalmente de acuerdo
La ciencia juega un papel fundamental en la generación de conocimiento	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La investigación es un proceso orientado a la obtención de nuevos conocimientos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Para abordar el proceso investigativo es relevante estar abierto a la crítica constructiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un investigador debe mantener una actitud de exploración constante.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Indique su percepción para cada uno de las actividades investigativas \*

	1= muy complicado	2= bastante complicado	3= moderadamente complicado	4= sencillo	5= muy sencillo
Los procedimientos y pautas requeridas para llevar a cabo investigaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La apertura mental como condición necesaria para un investigador en estos momentos de cambio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las instrucciones para la elaboración de una ponencia que va a ser presentada en un evento científico.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Anexo 2.** Consolidado de las validaciones método “juicio de expertos”.

	<b>Deficiente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Bueno</b>	<b>Excelente</b>	<b>Total validadores</b>
Congruencia de Ítems				5	5
Amplitud de contenido			1	4	5
Redacción de los Ítems			2	3	5
Claridad y precisión			3	2	5
Pertinencia			1	4	5

**Anexo 3.** Prueba de fiabilidad del instrumento.

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	14	77,8
	Excluido <sup>a</sup>	4	22,2
	Total	18	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,874	51



**Anexo 4.** Certificado de traducción del resumen.

**Lic. Jorge Antonio Montaña Machuca**

Con cédula de identidad 1104497621, certificado como traductor e intérprete en la Senecyt con registro 1031-2022-2562159

**CERTIFICO:**

Que tengo el conocimiento y dominio de los idiomas español e inglés y que la traducción del resumen de la tesis de pregrado: **Competencias investigativas y su relación con la producción científica en el profesorado de la Facultad de la Salud Humana**, cuya autoría es de la Egresada de la maestría en Educación, con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior Katherine Michelle González Guambaña con cédula 1105890220, es verdadero y correcto a mi mejor saber y atender.

Se autoriza a la interesada hacer uso de la misma para los trámites que crea convenientes.

Emitida en Loja, a los 19 días del mes de enero de 2024

Atentamente



Lic. Jorge Montaña  
**CELTA QUALIFIED TEACHER**